

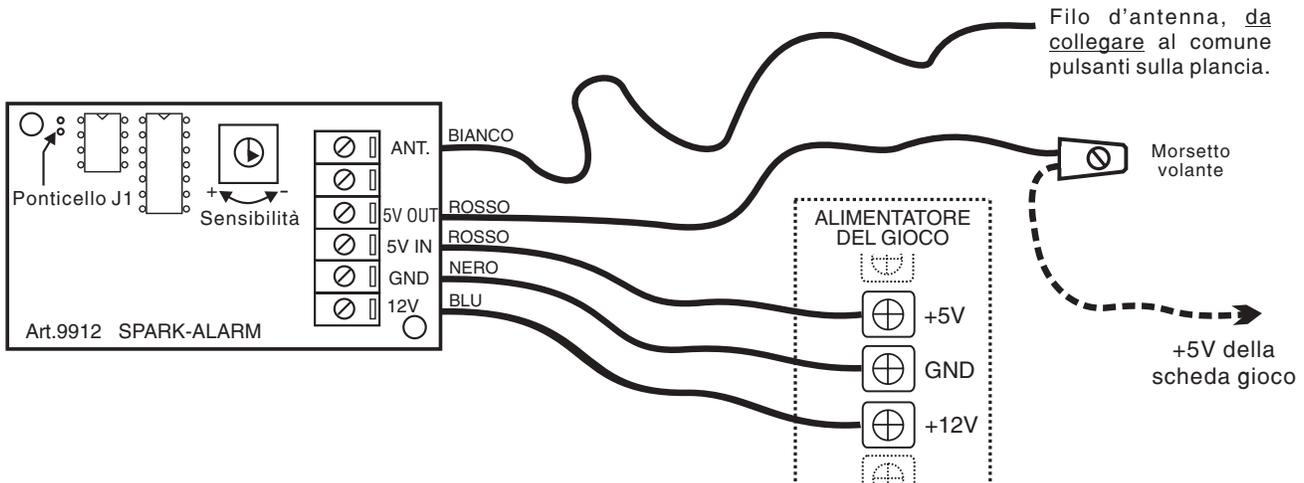
# SPARK-ALARM

(Art.9912)



**Controllore di manomissioni dovute a scariche elettriche (di accendigas, accendi-piezoelétrici, ecc.) o a ripetuti spegnimenti-accensioni.**

(Lo schedino viene fornito dei fili necessari per i collegamenti)



## **FUNZIONAMENTO**

Lo Spark-Alarm riconosce il disturbo generato da una scarica elettrica sui circuiti, ed interviene interrompendo immediatamente i 5V di alimentazione della scheda gioco, assicurando una velocità tipica di intervento di 8 microsecondi (vedi *Nota 1*).

Lo spegnimento ha una durata di 5 sec. e viene segnalato anche da un segnale acustico intermittente.

Oltre al controllo dei disturbi provocati dalle scariche elettriche, lo Spark-Alarm possiede anche un'altra importante funzione denominata "ritardo accensione", che risulta molto utile per evitare i problemi dovuti a consecutivi e rapidi spegnimenti/accensioni del gioco. Tale ritardo, di 5 sec., viene anche segnalato con una lenta intermittenza di suono.

*Nota 1:* l'unica scheda gioco attualmente in commercio che non utilizza i 5V di alimentazione (ma solo i 12V) è la Roulette-La-Fiche. Questa scheda necessita di una semplice modifica per poter essere protetta dallo Spark-Alarm.

## **INSTALLAZIONE**

Lo Spark-Alarm viene fornito di fili con faston per il collegamento diretto agli usuali alimentatori switching dei videogiochi.

Seguire la seguente procedura:

- 1) Spegnere il gioco. Fissare con 2 viti lo Spark-Alarm vicino all'alimentatore del gioco, in una posizione tale che i suoi fili possano essere collegati all'alimentatore, e che disti almeno 2-3 cm dal passaggio di altri fili.
- 2) Collegare il filo blu che esce dal morsetto 12V dello Spark-Alarm al morsetto +12V dell'alimentatore, lasciando inserito il filo già esistente.
- 3) Collegare il filo nero che esce dal morsetto GND dello Spark-Alarm al morsetto GND dell'alimentatore, lasciando inserito il filo già esistente.

4) Staccare il filo collegato al morsetto +5V dell'alimentatore (che va ad alimentare la scheda gioco) e fissarlo al morsetto volante che è in dotazione allo Spark-Alarm (vedi anche fig.).

5) Al morsetto +5V dell'alimentatore, che ora è rimasto libero, si dovrà collegare il filo rosso che esce dal morsetto 5V IN dello Spark-Alarm.

6) Aprire la plancia pulsanti e identificare il filo comune che è collegato a tutti gli interruttori dei pulsanti (solitamente è nero). Collegare tale filo comune con il filo bianco (antenna) in dotazione allo Spark-Alarm. Aver cura poi di far passare il filo bianco d'antenna lungo il cablaggio (anche attorcigliandolo allo stesso) fino ad arrivare al morsetto ANT. dello Spark-Alarm.

7) Controllare che tutti i morsetti siano stati ben stretti.

## **SENSIBILITÀ**

La sensibilità alle scariche di un gioco dipende da molti fattori (disposizione del cablaggio, masse, tipo di scheda gioco, ecc.), ed è per questo che lo Spark-Alarm possiede la regolazione sensibilità "SENS.". Essa è tarata (nella posizione centrale) per ottenere un intervento efficace nella maggior parte dei giochi. Si consiglia di aumentarla (+) solo se si riscontra una scheda particolarmente suscettibile alle scariche, e di diminuirla (-) se avvengono spegnimenti ingiustificati del gioco, che potrebbero verificarsi in locali con elevati disturbi sulla rete di alimentazione.

## **DATI TECNICI**

Alimentazione: 12V 70mA, 5V 10mA (minimo 4,8V).

Corrente di interruzione sui 5V: 7A max

(Max. consumo della scheda gioco)

Tempo di intervento tipico: 8 microsec.

Dimensioni: 6,7 x 3,8cm.

# SPARK-ALARM/28

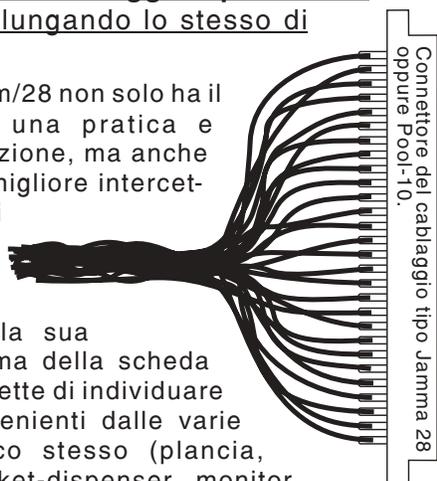
(Art.9913)



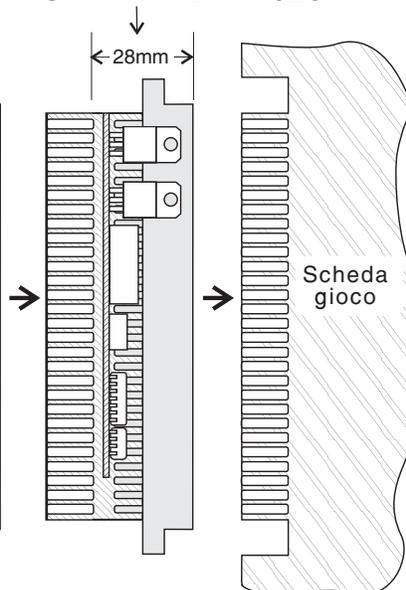
Controllore di manomissioni dovute a scariche elettriche (di accendigas, accendini piezoelettrici, ecc.) o a ripetuti spegnimenti-accensioni.

**Viene direttamente inserito sul connettore 28+28pin del cablaggio tipo Jamma o Pool10 prolungando lo stesso di soli 28mm.**

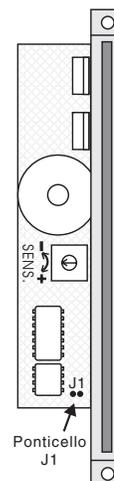
Lo Spark-Alarm/28 non solo ha il vantaggio di una pratica e veloce installazione, ma anche quello di una migliore intercettazione dei disturbi provocati dalle scariche. Infatti la sua posizione, prima della scheda gioco, gli permette di individuare i disturbi provenienti dalle varie parti del gioco stesso (plancia, gettoniera, ticket-dispenser, monitor, ecc.).



## SPARK-ALARM/28



Spark-Alarm/28  
Vista lato inserzione  
connettore



## FUNZIONAMENTO

Lo Spark-Alarm riconosce il disturbo generato da una scarica elettrica sui circuiti, ed interviene interrompendo immediatamente i 5V di alimentazione della scheda gioco, assicurando una velocità tipica di intervento di 8 microsecondi (vedi *Nota 1*).

Lo spegnimento ha una durata di 5 sec. e viene segnalato anche da un segnale acustico intermittente.

Oltre al controllo dei disturbi provocati dalle scariche elettriche, lo Spark-Alarm possiede anche un'altra importante funzione denominata "ritardo accensione", che risulta molto utile per evitare i problemi dovuti a consecutivi e rapidi spegnimenti/accensioni del gioco. Tale ritardo, di 5 sec., viene anche segnalato con una lenta intermittenza di suono.

*Nota 1:* l'unica scheda gioco attualmente in commercio che non utilizza i 5V di alimentazione (ma solo i 12V) è la Roulette-La-Fiche. Questa scheda necessita di una semplice modifica per poter essere protetta dallo Spark-Alarm.

## INSTALLAZIONE

Inserire semplicemente lo Spark-Alarm/28 sul connettore del cablaggio tipo Pool-10 oppure Jamma, facendo attenzione a rispettare il lato componenti.

Se la scheda gioco ha uno schedino di adattamen

to al cablaggio, esso rimane inserito sulla scheda gioco. Vi sarà perciò la successione: scheda gioco, schedino di adattamento al cablaggio tipo Jamma o Pool-10, Spark-Alarm/28 e connettore del cablaggio.

## SENSIBILITÀ

La sensibilità alle scariche di un gioco dipende da molti fattori (disposizione del cablaggio, masse, tipo di scheda gioco, ecc.), ed è per questo che lo Spark-Alarm possiede la regolazione sensibilità "SENS.". Essa è tarata (nella posizione centrale) per ottenere un intervento efficace nella maggior parte dei giochi. Si consiglia di aumentarla (+) solo se si riscontra una scheda particolarmente suscettibile alle scariche, e di diminuirla (-) se avvengono spegnimenti ingiustificati del gioco, che potrebbero verificarsi in locali con elevati disturbi sulla rete di alimentazione.

## DATI TECNICI

Alimentazione: 12V 70mA, 5V 10mA (min. 4,8V).  
Corrente di interruzione sui 5V: 7A max  
(Max. consumo della scheda gioco)  
Tempo di intervento tipico: 8 microsec.

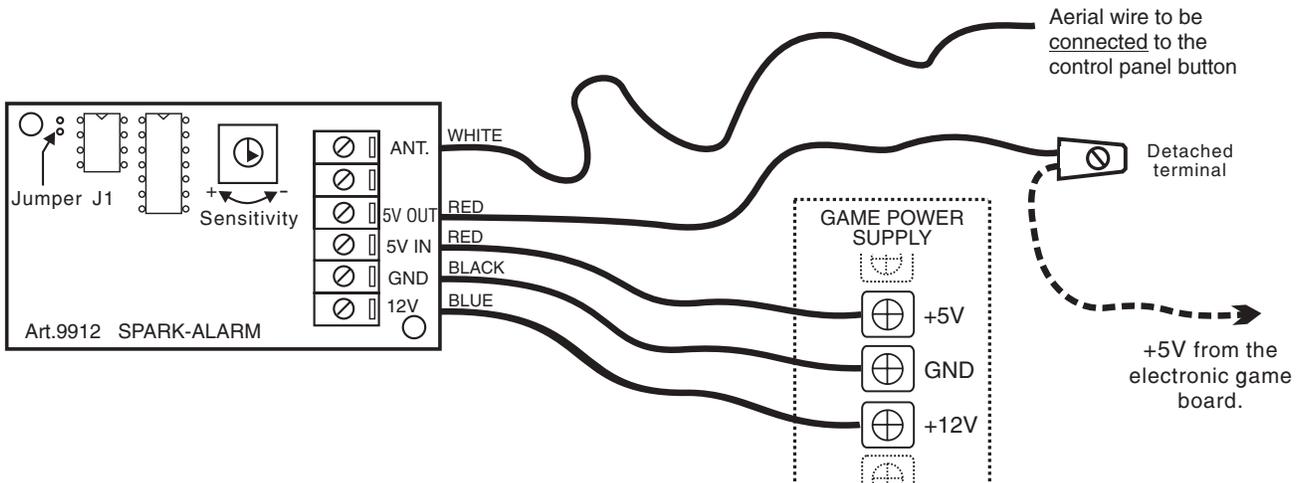
# SPARK-ALARM

(Art.9912)



Control of tampering mal-functions caused by electrical discharges (shocks), (gas lighters, piezo-electricity lighters, etc.) or repeated turnings off or on.

(The device is supplied with the necessary connection cables)



## WORKING

The Spark-Alarm re-acts to the noise generated by an electrical discharge on the circuits, and intervenes by immediately interrupting the 5V feed to the electronic game board, assuring a typical intervention velocity of 8 micro-seconds (see Note 1).

The switching off lasts for 5 seconds and is marked by an intermittent acoustic signal.

The Spark-Alarm, besides re-acting to the noise caused by an electrical discharge, contains another important function, "delayed turning on", which is very useful for avoiding problems caused by rapid turning off and on of the game. This delay, of 5 seconds, is also signalled by a slow intermittent sound.

Note 1: The only electronic game board at present on the market that does not use the 5V feed (but only the 12V), is the Roulette-La-Fiche. This game needs a simple modification in order to be protected by the Spark-Alarm.

## INSTALLATION

The Spark-Alarm is supplied with fast-on terminals for the direct connection to the normal switching power supply of the video games.

Follow this procedure:

- 1) Turn off the game. Fix the Spark-Alarm with two screws near to the game power supply, in such a position that its wires can be connected to it, and at a distance of at least 2-3 cm from the passage of the other wires.
- 2) Connect the blue wire that comes out of the 12V terminal of the Spark-Alarm to the +12V terminal of the power supply, leaving the existing wire in place.
- 3) Connect the black wire that comes out of the GND

terminal of the Spark-Alarm to the GND terminal of the power supply, leaving the existing wire in place.

4) Disconnect the wire connected to the +5V terminal of the power supply (the one that feeds the electronic game board), and fix it to the detached terminal that the Spark-Alarm is equipped with (see also fig.).

5) The red wire that comes out of the the 5V IN terminal of the Spark-Alarm must be connected to the now free +5V terminal of the power supply.

6) Open the button control panel and identify the common wire that is connected to all the button switches (it is usually black). Connect the common wire to the white wire (aerial) which is supplied with the Spark-Alarm. Take care to pass the white wire of the aerial through the cabling (twisting it if necessary) until it reaches the ANT. terminal of the Spark-Alarm.

7) Check that all terminals are properly tightened.

## SENSITIVITY

The sensitivity to electrical discharges of a game depend on many factors (disposition of the cabling, GND, type of electronic game board, etc.), and it is for this reason that the Spark-Alarm contains the sensitivity regulator "SENS". It is calibrated (in the central position) to bring about an efficient intervention in the majority of games. It is advisable to only increase it (+), when used with a game board that is particularly susceptible to discharges, and to reduce it (-) if there are unexplainable interruptions in the game, which can happen in places where there is a high rate of disturbance in the electrical power grid.

## TECHNICAL DATA

Supply voltage: 12V 70mA, 5V 10mA (minimum 4.8V)

Interruption current on 5V: 10mA maximum.

(Maximum electronic game board consumption)

Normal operating time: 8 microseconds.

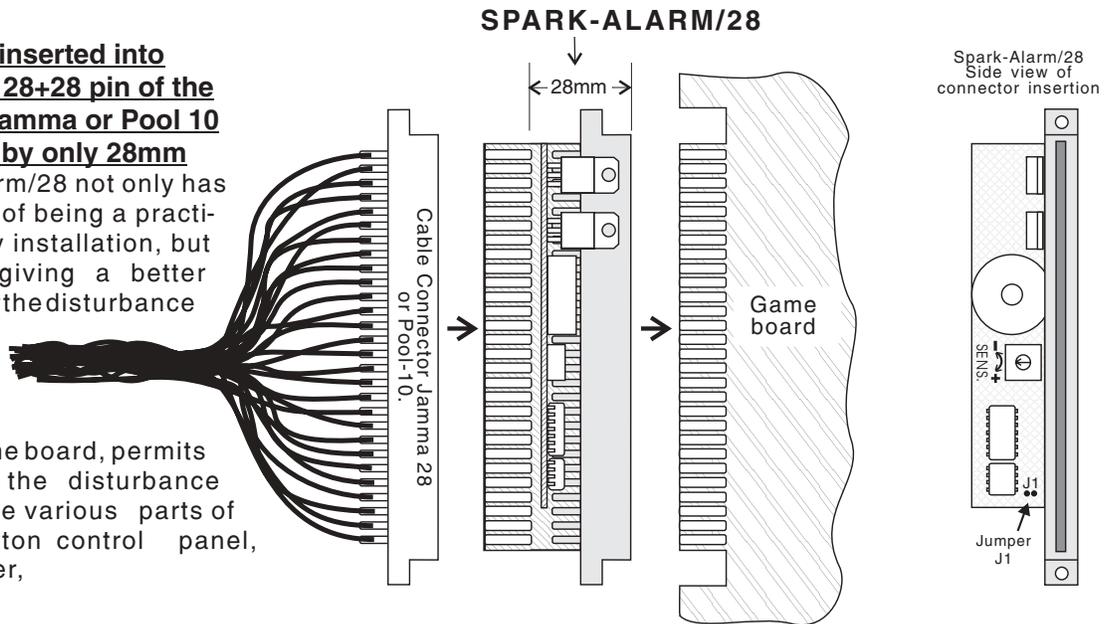
Dimensions: 6.7 x 3.8cm.

# SPARK-ALARM/28 (Art.9913)

Control of tampering malfunctions caused by electrical discharges (gas ignition, piezo electrical ignition etc.) or repeated turnings off and on.

**To be directly inserted into the connector 28+28 pin of the cabling type Jamma or Pool 10 lengthening it by only 28mm**

The Spark-Alarm/28 not only has the advantage of being a practical and speedy installation, but also that of giving a better interception for the disturbance caused by discharges. In fact its position, in front of the game board, permits it to identify the disturbance coming from the various parts of the game (button control panel, token dispenser, monitor, etc.).



## WORKING

The Spark-Alarm re-acts to the disturbance generated by an electrical discharge in the circuits, and intervenes by immediately interrupting the 5V supply voltage to the game board, assuring a typical intervention time of 8 microseconds (see Note 1).

The interruption lasts for 5 seconds and is marked by an intermittent acoustic signal.

Besides the control of the disturbances caused by electrical discharges, the Spark-Alarm possesses another important function called "delayed turning on", which is very useful for avoiding problems caused by rapid and consecutive turnings on and off of the game. This delay, of 5 seconds, is also marked by a slow intermittent sound.

**Note 1:** The only electronic game board on the market at this moment that does not use the 5V supply voltage (but only the 12V) is the Roulette-La-Fiche. This board needs a simple modification in order to be protected by the Spark-Alarm.

## INSTALLATION

Simply insert the Spark-Alarm/28 into the cabling connector Pool-10 or Jamma type, taking care with respect to the correct sides of the components.

If the game has an electronic adaption board to the cabling, it remains inserted into the game board. There must therefore be this succession:

electronic gameboard, electronic cable adaption board for the Jamma or Pool 10 type, Spark-Alarm/28 and cabling connector.

## SENSITIVITY

The sensitivity to the discharges from a game depend on many factors (cabling disposition, GND, type of electronic game board, etc.), and for this reason the Spark-Alarm contains the sensitivity regulator "SENS". It is calibrated (in the central position) to bring about an efficient intervention in the majority of games. It is advisable to only increase it (+) when it is used with a game that is particularly susceptible to discharges, and to reduce it (-) if there are unexplainable turnings off of the game, which can happen in places with a high rate of disturbance to the electrical supply grid.

## TECHNICAL DATA

Supply voltage: 12V 70mA, 5V 10mA (minimum 4.8V)

Interruption current at 5V: 7A maximum (Maximum consumption of the electronic board game)

Typical intervention time: 8 microseconds.