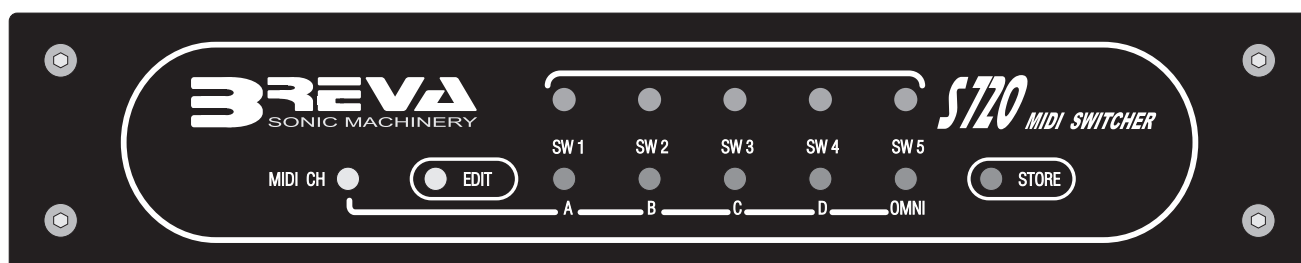


# **BREVA** SONIC MACHINERY



## ***S720*** **MIDI SWITCHER** STATIC OR MOMENTARY PROGRAMMABLE MODE

*MANUALE D'ISTRUZIONI*

# Caratteristiche

S720 è un MIDI switcher multiplo che incorpora le funzioni di 5 switches puri per la gestione on/off di dispositivi con remote control ( per esempio il cambio canale di amplificatori, by-pass effetti, step control, ecc ). Gli switches possono essere impostati in 3 diversi modi di funzionamento, in maniera indipendente:

- 1) STATICO
- 2) MOMENTANEO A
- 3) MOMENTANEO B

Nel modo STATICO lo switch si comporta come un normale interruttore (ON/OFF): il contatto si abilita quando selezionato e si disabilita quando deselezionato, seguendo l'andamento del led relativo di visualizzazione (rosso).

Nel modo MOMENTANEO A lo switch si comporta come un pulsante (ON/ON): il contatto si abilita quando selezionato solo per circa 50 mS dopodichè si disabilita. Il led relativo di visualizzazione (verde) rimane acceso per indicare la selezione.

Nel modo MOMENTANEO B (led giallo) lo switch si comporta come nel modo A, con la differenza che il contatto viene abilitato all'accesso della locazione e riabilitato all'uscita: ciò permette di utilizzare S720 per il controllo di dispositivi dotati di by-pass elettronico a pulsante come la maggior parte dei pedali effetto NON TRUEBYPASS (vedi sezione dedicata).

**\*\*S720 non deve essere connesso a segnali di potenza (p.es. finali audio, speaker out , ecc).**

## GESTIONE MIDI

S720 è gestito via MIDI attraverso una pedaliera, un sequencer o qualsiasi dispositivo che possa inviare messaggi di PROGRAM CHANGE secondo lo standard MIDI.

Dispone di MIDI IN e THRU e, grazie al connettore 7 poli, può essere alimentato tramite phantom power.

Memorizzazione su 128 locazioni di memoria (presets).  
Programmazione del canale di ricezione MIDI (da 1 a 16).

## COLLEGAMENTO IN CASCATA

Possono essere collegati più di un S720, anche in unione ad altri dispositivi MIDI, tramite le connessioni MIDI IN e THRU.

## MONTAGGIO "FREE"/ RACK

S720 può essere utilizzato nel suo formato "free", a pavimento o fissato con velcro oppure, tramite pannello opzionale **RP2 RACKMOUNT**, montato in rack 19".

RP2 può sostenere uno o due S720, o altri dispositivi di produzione BREVA SONIC MACHINERY dello stesso formato ( LS42 ).



**DIMENSIONI :** mm 212 x 112 x 44

**PESO :** g 500

**ALIMENTAZIONE :** 9VCC 500mA / spina coassiale standard 2,5mm

**CONNESSIONI AUDIO :** standard JACK 1/4"

**CONNESSIONI MIDI :** standard DIN 5 / 7 poli

**CONNESSIONE AUX :** standard SUB-D 15 poli

# Programmazione

All'atto dell'accensione, S720 effettua il test iniziale mostrando in sequenza i 5 led di visualizzazione degli switches nelle 3 colorazioni che contraddistinguono il modo di utilizzo:

STATICO - rosso

MOMENTANEO "A" - verde

MOMENTANEO "B" - giallo.

Dopo 7 secondi il dispositivo si posiziona nel modo SWITCHER sul preset "00" e vengono visualizzate le modalità impostate, sia come modo che come selezione.

## IMPOSTAZIONE DEL MODO

- 1)Premere il tasto edit EDIT, i 5 led lampeggiano velocemente.
- 2)Premere più volte ognuno dei pulsanti per scegliere il modo (rosso, verde, giallo)  
Ognuno dei 5 switches può essere impostato in maniera indipendente su uno dei 3 modi.  
Questa impostazione risulterà identica per tutti i 128 presets.
- 3)Per memorizzare, attendere 5 secondi oppure premere nuovamente il tasto EDIT.

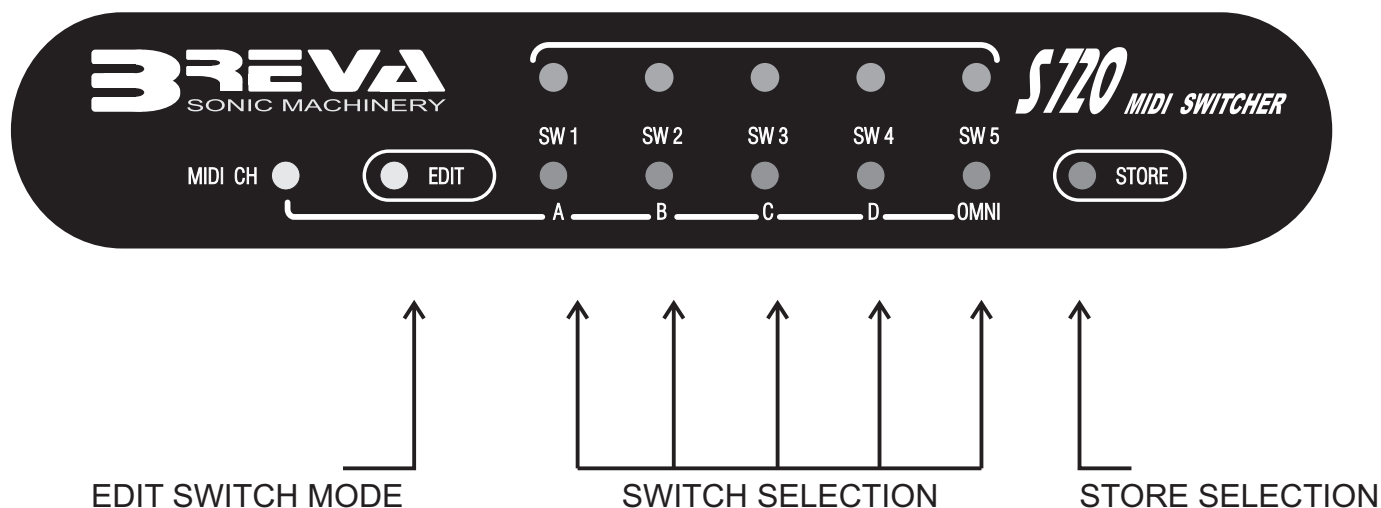
S720 ritorna nella condizione SWITCHER.

## IMPOSTAZIONE DEI PRESETS

Collegando una pedaliera MIDI (o altro program changer) al MIDI IN, è possibile accedere agli altri presets ( da 00 a 127):

- 1)Richiamare un preset dalla pedaliera.
- 2)Selezionare gli switches come desiderato.
- 3)Premere il tasto STORE.

Ripetere questi 3 passaggi per programmare gli altri presets.



# Modo MOMENTANEO “A” e “B”

## IMODO MOMENTANEO “A”

Il modo MOMENTANEO “A” (led verde) riproduce il comportamento di un pulsante, cioè di un contatto che si chiude per un istante per poi riaprirsi. Un tipico esempio di utilizzo è il controllo di una testata con CLEAN / CRUNCH / LEAD avente la pedaliera composta da tre pulsanti, con annessa logica digitale, che funzionano in esclusione ( un solo canale attivo, premendo un altro pulsante si esclude il precedente ecc ecc). Con 3 switches di S720 impostati su MOMENTANEO “A”, è possibile controllare via MIDI l’attivazione dei 3 canali.

Il contatto si attiva una sola volta, quando selezionato (led verde acceso)e, pigiando ulteriormente, il contatto non ripete l’operazione, a meno che il comando non giunga da un nuovo preset.

## IMODO MOMENTANEO “B”

Il modo MOMENTANEO “B” (led giallo) riproduce il comportamento di un pulsante come per il modo “B” ma con la particolarità che il pulsante viene attivato anche all’uscita del preset.

Questa funzione si rivela indispensabile per controllare pulsanti di tipo ON/ON.

L’esempio tipico è il caso della gestione del reverbero di una testata quando quest’ultimo è controllato attraverso un pulsante, con annessa logica digitale.

Un’applicazione molto interessante di questa funzionalità è quella in abbinamento a pedali effetto NON TRUEBYPASS ma dotati di switch analogico a transistor con controllo tramite pulsante.

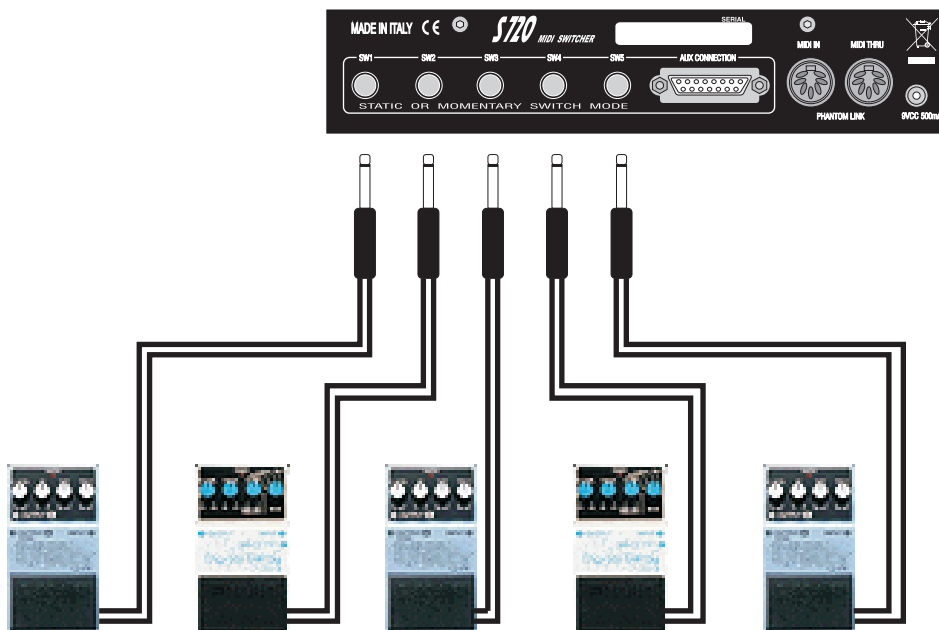
Con una piccola modifica, facile e non irreversibile, è possibile adattare la maggior parte di questi pedali all’utilizzo con S720 al fine di gestirne l’attivazione via MIDI.

Per individuare i modelli adatti a questo scopo è necessario accedere all’interno del contenitore del pedale ed accertarsi del tipo di pulsante utilizzato. Solitamente sul pulsante ci sono due contatti dai quali partono due conduttori verso il circuito. Attraverso un comune tester, posizionarsi su questi due contatti e, azionando il pulsante, verificare che si tratti di un contatto momentaneo, cioè che chiude premendo il pulsante e si riapre al rilascio.

A questo punto saldare due conduttori , di lunghezza sufficiente a raggiungere S720, esattamente in parallelo ai contatti del pulsante. Individuare una via d’uscita attraverso il contenitore, infilarvi i due conduttori, quindi richiudere il pedale..

Verificare che l’operazione sia riuscita accendendo il pedale inserendo i jack e facendo contatto tra i due conduttori: il by-pass dovrebbe funzionare ed essere segnalato dal led.

A questo punto occorre saldare i capi dei due conduttori rispettivamente alla punta e al corpo di un connettore jack da 6,3“. Connettere il jack a S720 e verificare il funzionamento.



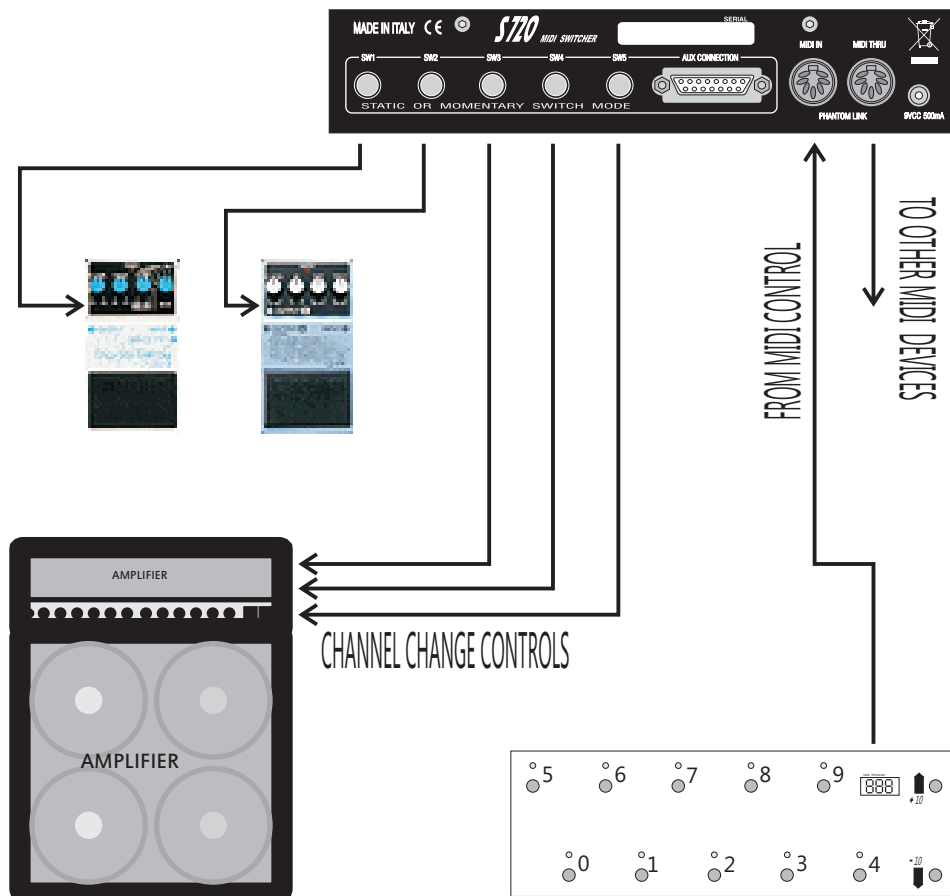
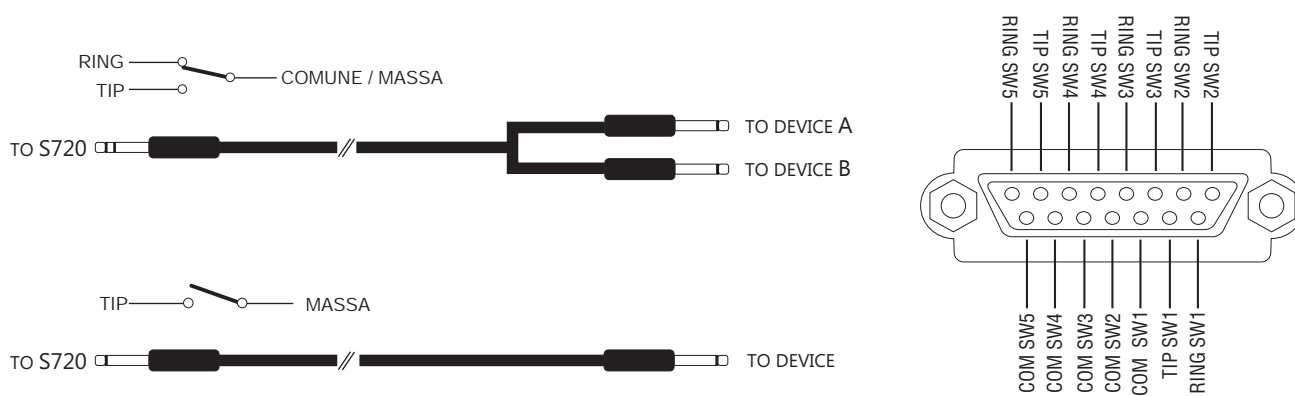
# Collegamento SWITCHES

Ognuno dei 5 switches di S720 è dotato di contatti a scambio (deviatori), quindi si hanno a disposizione 2 contatti per ogni switch: normalmente aperto (NA) e normalmente chiuso (NC). Per accedere ai 2 contatti (NA e NC), è necessario utilizzare un jack stereo terminante in 2 jack mono come raffigurato nei disegni sottostanti. Per utilizzare, invece, un solo contatto (NA), è sufficiente un normale cavo jack mono.

Ci sono alcune situazioni in cui con un solo switch, nella modalità STATICA, è possibile controllare due dispositivi. Per esempio, il caso di due dispositivi che devono attivarsi esclusivamente in maniera complementare (A acceso, B spento e viceversa).

Ognuno dei contatti dei 5 switches, oltre ad essere connesso alle uscite jack, è disponibile anche su una presa SUB-D 15 poli.

I contatti sono riportati parallelamente e lo scopo è quello di raggruppare in un unico connettore tutte le connessioni. La disposizione delle connessioni non si rifà a nessuno standard esistente, perciò occorre realizzare il cavo, che può anche riguardare solo una parte dei contatti, osservando lo schema raffigurato nel disegno sottostante.



# MIDI Setup

La programmazione del MIDI SETUP è semplice ed intuitiva.

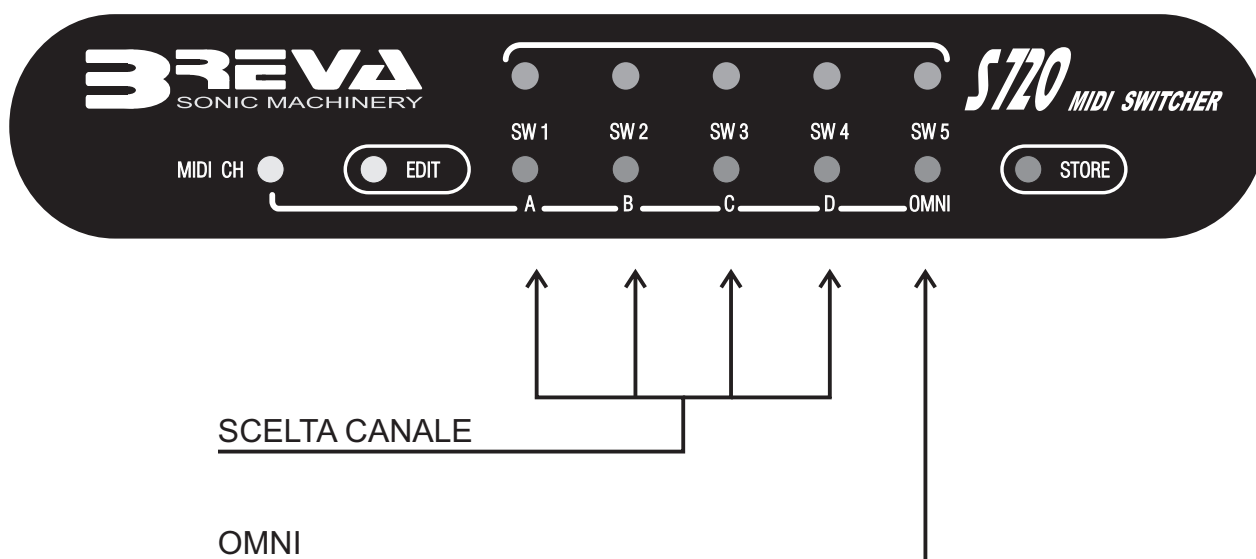
Pigiando il pulsante **MIDI CH**, si entra nel modo MIDI SETUP ed i led VERDI lampeggiano.

Pigiando il pulsante **OMNI**, tutti i led lampeggiano e S720 riceve su tutti i 16 canali MIDI.  
Pigiando ancora su OMNI, S720 ritorna nella modalità normale e diventano attivi solo i led relativi ai pulsanti **A, B, C, D**.

Per selezionare il canale MIDI di ricezione ( 1...16 ),  
Attenersi allo schema riportato nella tabella sottostante.

	A	B	C	D		A	B	C	D
01	○	○	○	○	09	○	○	○	●
02	●	○	○	○	10	●	○	○	●
03	○	●	○	○	11	○	●	○	●
04	●	●	○	○	12	●	●	○	●
05	○	○	●	○	13	○	○	●	●
06	●	○	●	○	14	●	○	●	●
07	○	●	●	○	15	○	●	●	●
08	●	●	●	○	16	●	●	●	●

Dopo aver scelto il setup desiderato, premere nuovamente MIDI CH, oppure attendere alcuni secondi:  
S720 ritorna nella modalità "SWITCHER" memorizzando il setup.



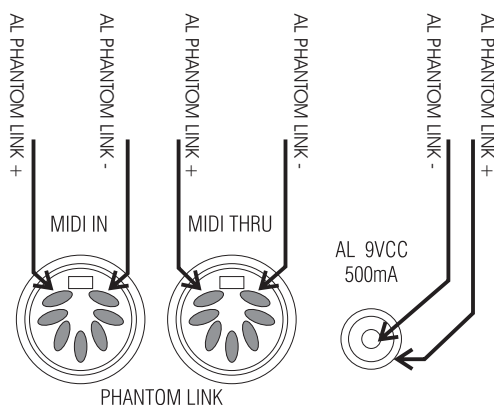
# Alimentazione

L'alimentazione di S720 può essere fornita attraverso la presa coassiale da 2,5mm posta sul retropanello, oppure attraverso il connettore DIN 7 poli ( con il cavo MC7, opzionale).

Per il corretto funzionamento, S720 necessita di una tensione continua di 9V e di una corrente di 500mA.

E' possibile utilizzare la connessione phantom anche per alimentare altri S720 in cascata oppure una pedaliera MIDI, oppure altri dispositivi funzionanti con la stessa tensione: l'unico limite è l'entità della corrente (mA) richiesta: In questo caso, utilizzare un alimentatore capace di erogare correnti più alte.

Le prese DIN 7 poli e la presa coassiale 2,5mm Sono collegate fra loro per quanto riguarda l'alimentazione ( pin1, pin7).



# Alimentatore Universale

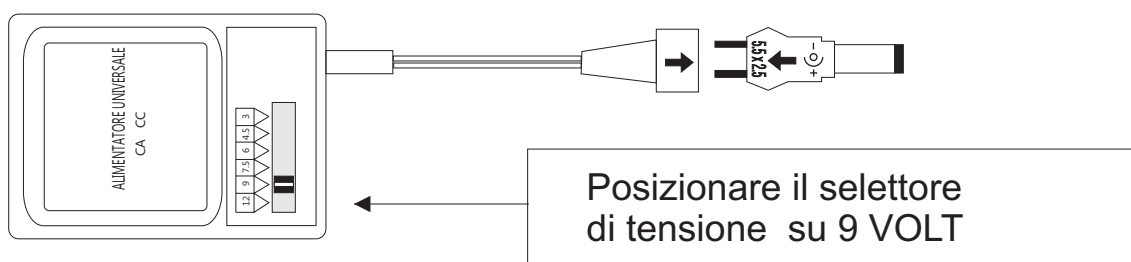
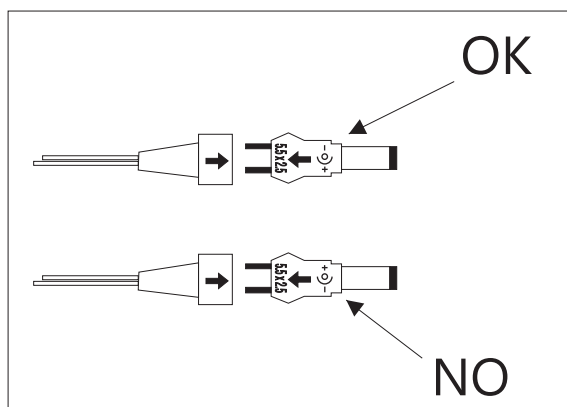
Questo alimentatore, incluso nelle confezioni di S720 è adattabile per quanto riguarda la tensione d'uscita ( VOLT ) , la polarità ed il tipo di spina.

Nella confezione sono fornite 6 spine di diversa misura : utilizzare quella riportante la scritta **5.5 x 2.5** ed inserirla nella spina fuoriuscente dall'alimentatore secondo lo schema raffigurato a fianco.

Praticamente : guardando il simbolo raffigurante la polarità con il negativo al centro ,



inserire lo spinotto in modo che le due frecce si incontrino.



BREVA SONIC MACHINERY  
via Nino Bixio 2  
21040 VEDANO OLONA (VA)  
[www.breva.it](http://www.breva.it) [info@breva.it](mailto:info@breva.it)

