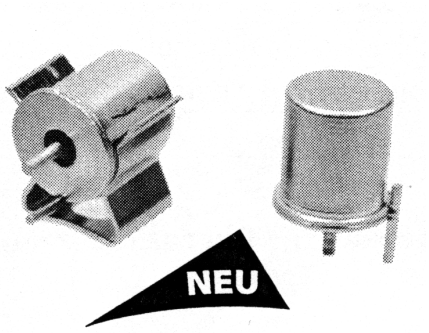
Schalter für Vibrations- & Bewegungserfassung
*Vibration & Movement Sensing Switch*

**Serie BS79**

## quecksilberfrei, positionsunabhängig, patentiert, IP66
# Vibration & Movement Sensing Switch non-mercury contact, non-position sensitive

### Funktionsweise / Operation




Dieser quecksilberfreie Schalter wurde speziell für die Detektion von Bewegung und Vibration entwickelt. Er ist positionsun-abhängig und in jeder Lage gleich empfindlich. Bei Bewegung oder Vibration ändert der Schalter seinen jeweiligen Ist-Zustand.
Das patentierte Design macht den Schalter sehr empfindlich, daher ist er ideal für die Sicherheitstechnik und Störungsdetek-tion. Er repräsentiert einen Durchbruch im Vergleich zu den herkömmlichen Neigungsschaltern.
Das hermetisch dichte Metallgehäuse erfüllt die Schutzart IP66. Die Goldplatierten Kontakte gewähren eine lange Lebensdauer und eine grosse Zuverlässigkeit in einem breien Bereich von Anwendungen.
This non-mercury switch has been specifically designed for the detection of movement or vibration. The switch is non-position sensitive offering a similar level of sensitivity whatever its position. The contact, which in its normal mode can be open or closed, will change state when subjected to movement or vibration.
The patented design makes the switch very sensitive and ideal for anti-tamper and interference detection. A sealed body designed to meet IP66 and gold contacts ensure long life and high reliability in a wide range of environments.

### Anwendungen / Applications
Bewegungserfassung / Movement Detection

Der Schalter BS79-PW8 kann für die Detektion von startenden oder laufenden Maschinen, Motoren, Pumpen, Zentrifugen, Apparaten etc. eingesetzt werden. Bei batteriebetriebenen Geräten kann die Batterielebensdauer verlängert werden, indem der Schalter als Bewegungssensor für die Aktivierung der Batterie ab dem Ruhezustand (sleep mode) genutz wird.
The BS79-PW8 sensor can be used to detect the starting or running of eletrical appliance such as motors and process equipments. Products which are powered by batteries can extend battey life by using the switch as a movement sensor to activate the battery from sleep mode.

### Vibration / Vibration

Der Schalter kann ungewöhnlich grosse Vibrationen (z.B. Rütteln) und Bewegungen erfassen und ermöglich somit eine rechtzeitige Wartung oder Reparatur.
The switch, detecting unusual levels of vibration, could prompt repair or safety checks.

### Einbruchschutz & Sicherheit / Anti-Theft & Security

Die Ueberwachung unbefugter Manipulationen an Steuerungen, Tableaux, Telefonkabinen, sowie Sicherheitssystemen im allgemeinen kann mit diesem Schalter verbessert werden.
Die Lageunabhängikeit des BS79-PW8 macht den Schalter prädestiniert für den Einsatz in Diebstahlschutz-Geräten in Autos, Motorrädern, Laptops, Computern, etc.
Detection of intrusion into control panels and general tampering of security systems can be improved by fitting a switch, which will detect movement or shock.
The non-position sensitive feature of the BS79-PW8 makes it ideal for anit-theft mobile systems in cars, motor-bikes, labtops, computers etc.

### Markt / Market

| | |
|---|---|
| Motoren, Antriebe | Motors, drive-systems |
| Maschinen | Machinery |
| Prozesssteuerung | Process Control |
| Autoindustrie | Automotive |
| Apparate & Geräte | Appliance |
| Computerindustrie | Computers |
| Mobile & portable Geräte | Mobile & portable equipment |

PEWATRON AG Hertistrasse 27 CH-8304 Wallisellen/ZH
Telefon 00 41-(0)1-8 77 35 00 Telefax 00 41-(0)1-8 77 35 25

PEWATRON
Sensoren, Stromversorgung, elektron. Bauteile

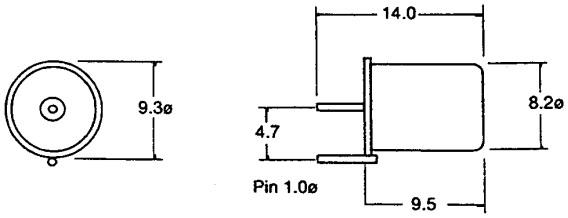
Schalter für Vibrations- & Bewegungserfassung
*Vibration & Movement Sensing Switch*

**Serie BS79**

## Spezifikationen /Specifications

| | |
|---|---|
| Schaltspannung / Switching voltage | 24VDC max. |
| Schaltstrom / Switching current | 25mA max. |
| Kontaktart / Contact style | zustandsändernd/change of state |
| Kontaktwiderstand / Contact resistance | 2Ohm (initial |
| Betriebstemp.-Bereich / Operating temp. | -37°...+100°C |
| Lagertemperatur / Storage temperature | -40°...+125°C |
| Gehäuse / Case material | Goldplatiniert / gold plated |
| Besonderheit / Features | lageunabhängig / non-position-sensitive |
| | quecksilberfrei / non-mercury |

## Abmessungen / Dimensions (mm)




Miniatur Typ: **BS 79R** Ø 4.8 x 5 mm

## Optionen / Options:

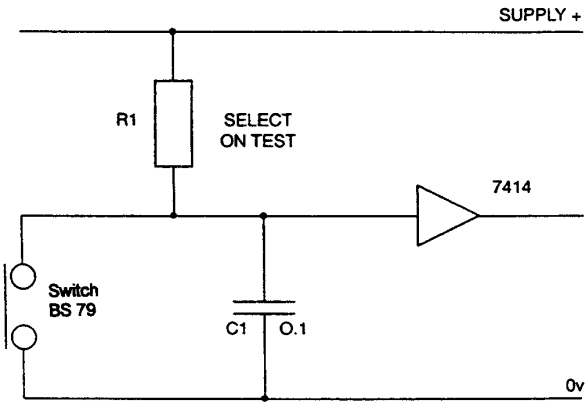
**BS 79 U/10** = in Kunststoffgehäuse
25.4 x 25.4 x 19 mm, mit Befestigungsohren
LS 35 mm Ø 4.2 vergossen,
Kabelanschluss 2 x 0.22 $mm^2$ x 100 mm lang
cased & potted BS 79

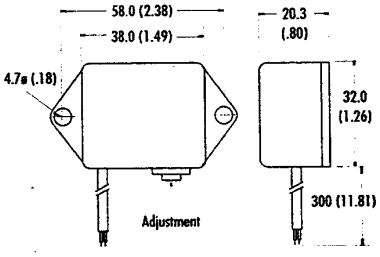
**BS 79 F/30** = omnidirektionaler Vibrations- und Bewegungsschlater.
Empfindlichkeit von aussen justierbar,
Speisung 5V/40mA, Ausgang 24mA/5VDC,
in Gehäuse vergossen 38 x 32 x 20.3 mm.

This omni-directional motion sensor has been designed to sense small vibrations an movements. The sensitivity is adjustable. The output is referenced to OV and can drive a transistor or similar device. The unit is fully encapsulated.

**BS 79 I /30**
Speisung 10VDC max./50mA
Output: 2 x digital, low & high
in Gehäuse vergossen 38 x 32 x 20.3 mm

## Empfindlichkeitsbeschaltung des Schalters / Damping circuit for less sensitivity




Der Ausgang des BS79 kann mit einem Schmitt-Trigger (siehe Schaltung) elektrisch gedämpft werden, wenn eine kleinere Empfindlichkeit verlangt ist. Eine Verkleinerung von R1 (100 Ohm/min.) verkleinert die Empfindlichkeit des Schalters.
The output of the BS79 may be damped when less sensitivity is required by using a Schmitt trigger device as shown. Lowering the value of R1 (100 Ohm/min.) will reduce the sensitivity of the switch.

PEWATRON
Sensoren, Stromversorgung, elektron. Bauteile
PEWATRON AG Hertistrasse 27 CH-8304 Wallisellen/ZH
Telefon 00 41-(0)1-8 77 35 00 Telefax 00 41-(0)1-8 77 35 25

PEWATRON
a member of the Angst + Pfister Group

# We are here for you. Addresses and Contacts

## Sales Switzerland

Postcode 3000 – 9999
Liechtenstein

Matthias Rüegg
Ruhbergstrasse 32
CH-9230 Flawil

Phone + 41 44 877 35 18
Mobile + 41 76 491 66 66
Fax + 41 44 877 35 19

matthias.rueegg@pewatron.com

Postcode 1000 – 2999

Raffael Favaretto
Route d'Oron 124
CH-1673 Promasens

Phone + 41 44 877 35 22
Mobile + 41 76 444 63 14
Fax + 41 44 877 35 23

raffael.favaretto@pewatron.com

## Sales Germany

Postcode 60000 – 79999

Dieter Hirthe
Mühlweg 23
D-71554 Weissach i.T.

Phone + 49 719 149 60 58
Mobile + 49 163 762 74 30
Fax + 49 719 193 31 88

dieter.hirthe@pewatron.com

Postcode 10000 – 59999
Postcode 80000 – 99999

Kurt Stritzelberger
Neumarkter Str. 86a
D-81673 Munich

Phone + 49 89 260 38 47
Mobile + 49 171 803 41 35
Fax + 49 89 43 10 91 91

kurt.stritzelberger@pewatron.com

Key Accounts
Aerospace and Defence

Claus Wübbena
Vogelkamp 26
D-26655 Westerstede

Phone + 49 4488 5204 614
Mobile + 49 173 9700 691
Fax + 49 4488 5204 616

claus.wuebbena@pewatron.com

## Sales Austria

Kurt Stritzelberger
Neumarkter Str. 86a
D-81673 Munich

Phone + 49 89 260 38 47
Mobile + 49 17 18 03 41 35
Fax + 49 89 43 10 91 91

kurt.stritzelberger@pewatron.com

## Sales Other Countries / Product Management

### Sensors

Physical Sensors
Data Acquisition

Peter Felder
Phone + 41 44 877 35 05
peter.felder@pewatron.com

Geometrical Sensors

Eric Letsch
Phone + 41 44 877 35 14
eric.letsch@pewatron.com

### Power Supplies

DC-DC Converters
Switching Power Supplies
DC-AC Inverters

Sebastiano Leggio
Phone + 41 44 877 35 06
sebastiano.leggio@pewatron.com

### E-Components

Current Sensors
Man Machine Interface
Measurement Probes

Sebastiano Leggio
Phone + 41 44 877 35 06
sebastiano.leggio@pewatron.com

PEWATRON AG
Thurgauerstrasse 66
CH-8052 Zurich

Phone + 41 44 877 35 00
Fax + 41 44 877 35 25

www.pewatron.com
info@pewatron.com