

BORDI SENSIBILI – SENSING EDGES

Principio di funzionamento

Il funzionamento di un bordo sensibile è riconducibile a quello di uno switch.

In sostanza esso è costituito da un involucro esterno a deformazione elastica e da un elemento interno costituito, invece, da due parti conduttive che a riposo si trovano distanziate fra loro e quindi isolate.

Esercitando una pressione sull'involucro esterno, questi, deformandosi, provoca il contatto dei due elementi conduttivi, determinando di fatto una continuità fra le parti, queste, trovandosi in tensione determinano una circolazione di corrente nel circuito.

Il segnale prodotto, rilevato da una centralina elettronica, viene amplificato e tradotto in un segnale esterno utilizzabile per determinare il blocco di elementi in movimento o di attivazione di un segnale d'allarme.

Il sistema verrà poi re-settato solo e soltanto per consapevole volontà dell'operatore al cessare della causa che ne aveva determinato l'attivazione.

The working of a sensing edge is compare than a micro-switch. Mainly it is composed by an external plastic and elastic envelope made and by two internal conductive strip separated each other by a strip of expanded polyuretane.

Both heads of the external envelope are self welded by a special machine. The four poles wire-cable connection is situated at a side of the envelope and comes out from the bottom of it. An alluminium special profile for fitting can be supplied on request.

When a force pushes on the external surface deforms the shape and so, to produce contact between conductive parts. As they are fed by voltage (low voltage: 24VDC) it causes a circulation of electric current between the two poles. If we have connect at that electric circuit, an electronic control, we can use output signal like alarm signal. That signal remain until it will be re-setted under operator will. That means only after to have been removed the reason that had determinated the alarm signal.

Prestazioni

- Alta sensibilità
- Minima forza di azionamento
- Deformabile anche in corrispondenza delle chiusure frontali
- Flessibile in tutte le direzioni
- Buona flessibilità anche a basse temperature
- Connessioni dei fili libere e flessibili
- Connessioni a quattro o due fili
- Uscita cavo uni o bi laterale
- Chiusure frontale saldate
- Supporto di montaggio in alluminio estruso
- Diverse tipologie standard
- Tipologie non standard per quantità superiori a 5000 ml

- High sensitivity
- Minimal actuating force
- Elastic deformation also at the end-caps' profile
- Elastic deflexion in all directions
- Good flexibility at very low temperature
- Wires' connection free and flexible
- Electric cable connection by four or two wires
- Cable connection at one or two bottom-lateral sides
- End caps welded
- Fitting support in alluminium profile
- Available several standard shapes
- Not-standard shapes can be supplied for orders over 5000 linear metres

Caratteristiche Tecniche

-
-
- Composizione : PVC e gomma
- Durezza : 66 Sh.A
- Colore : Nero
- Comportamento alla fiamma : Autoestinguento
- Resistenza a radiazione UV : Buona
- Resistenza agli oli : Buona
- Resistenza a solventi aromatici : Buona
- Resistenza a composti clorurati : Scarsa
- Temperatura d'esercizio : - 30 ÷ +70 °C
- Temperatura di stoccaggio : - 5 ÷ +70 °C
- Grado di protezione : IP 65
- Alimentazione : 24 VDC
- Corrente max : 0,50 Amp.
- Sensibilità : 36 N
- Angolo di azionamento : da 80° ÷ 120° (a seconda dei modelli)
- Lunghezza standard cavo : 2 ml. (lunghezze diverse a richiesta)

Technical data

-
-
- Compound batch : PVC and rubber
- Hardness : 66 Sh.A
- Colour : Black
- Flame behaviour : Self-extinguishing
- UV radiation strength : Good
- Oil corrosion strength : Good
- Aromatic solvent strength : Good
- Chlorinated solvent strength : Laching
- Operating temperature : from - 30 to + 70 C°
- Storage temperature : from - 5 to + 50 C°
- Degree of protection : IP 65
- Feeding power : 24 Volt DC o AC
- Max current absorbtion : 0,5 Amps
- Standard electric cable length : 2 linear metres (different length can be supplied)