

# Microinterruttore per impieghi speciali

# DZ

## Microinterruttore DPDT per il controllo di due circuiti indipendenti

- Include due interruttori incorporati completamente indipendenti.
- Ideale per la commutazione di circuiti che funzionano con due tensioni diverse e per il controllo di due circuiti indipendenti.
- Intercambiabili con microinterruttori serie Z OMRON, in quanto entrambi presentano le stesse dimensioni dei fori di montaggio, uguale passo di montaggio e stessa posizione del pulsante sottile.
- Approvazioni UL, CSA



## Modelli disponibili

### ■ Legenda

DZ-10G□-1□  
1 2 3 4 5

#### 1. Valori nominali

10: 10 A (250 Vc.a.)

#### 2. Distanza tra i contatti

G: 0,5 mm

#### 3. Azionatore

Assente: pulsante sottile

V: leva

V22: leva corta e rotella

V2: leva e rotella

W: leva

W22: leva corta e rotella

W2: leva e rotella

#### 4. Tipologia contatti

1: commutatore a due poli (DPDT)

#### 5. Terminali

A: terminali a saldare

B: terminali a vite

### ■ Modelli

Azionatore	OC	Terminali a saldare	Terminali a vite
Pulsante sottile 	0,13 mm min.	DZ-10G-1A	DZ-10G-1B
Leva 	1,6 mm min. 0,4 mm min.	DZ-10GW-1A DZ-10GV-1A	DZ-10GW-1B DZ-10GV-1B
Leva corta e rotella 	0,9 mm min. 0,13 mm min.	DZ-10GW22-1A DZ-10GV22-1A	DZ-10GW22-1B DZ-10GV22-1B
Leva e rotella 	1,2 mm min. 0,26 mm min.	DZ-10GW2-1A DZ-10GV2-1A	DZ-10GW2-1B DZ-10GV2-1B

# Caratteristiche

## ■ Approvazioni

Ente	Standard	N. file
UL	UL508	E41515
CSA	CSA C22.2 n. 55	LR21642

## ■ Valori nominali approvazioni

**UL508 (n. file E41515)/  
CSA C22.2 n.55 (n. file LR21642)**

Tensione nominale	DZ-10G
125 Vc.a.	10 A 1/3 HP
250 Vc.a.	10 A 1/4 HP
480 Vc.a.	2 A
125 Vc.c.	0,5 A
250 Vc.c.	0,25 A

## ■ Valori nominali

Tensione nominale	Carico non induttivo				Carico induttivo				Corrente di spunto	
	Carico resistivo		Carico lampade		Carico induttivo		Carico motori		NC	NA
	NC	NA	NC	NA	NC	NA	NC	NA		
125 Vc.a.	10 A		2 A	1 A	6 A		3 A	1,5 A	30 A max.	15 A max.
250 Vc.a.	10 A		1,5 A	0,7 A	4 A		2 A	1 A		
8 Vc.c.	10 A		3 A	1,5 A	6 A		5 A	2,5 A		
14 Vc.c.	10 A		3 A	1,5 A	6 A		5 A	2,5 A		
30 Vc.c.	10 A		3 A	1,5 A	4 A		3 A	1,5 A		
125 Vc.a.	0,5 A		0,5 A		0,05 A		0,05 A			
250 Vc.c.	0,25 A		0,25 A		0,03 A		0,03 A			

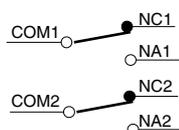
- Nota:** 1. Il carico induttivo ha un fattore di potenza pari o superiore a 0,4 (c.a.) e una costante di tempo massima di 7 ms (c.c.).  
2. Il carico derivante dalle lampade ha una corrente di spunto pari a 10 volte la corrente costante.  
3. Il carico derivante dai motori ha una corrente di spunto pari a 6 volte la corrente costante.

## ■ Caratteristiche

<b>Velocità di azionamento</b>	0,1 mm/s ... 1 m/s (in corrispondenza del pulsante sottile)
<b>Frequenza di funzionamento</b>	Meccanica: 240 operazioni/min Elettrica: 20 operazioni/min
<b>Isolamento</b>	Minimo 100 MΩ (a 500 Vc.c.)
<b>Resistenza dei contatti</b>	Massimo 15 mΩ (valore iniziale)
<b>Rigidità dielettrica</b>	1.000 Vc.a. a 50/60 Hz per 1 minuto tra terminali non continui 1.500 Vc.a. a 50/60 Hz per 1 minuto tra le parti di metallo sotto tensione e le parti di metallo non sotto tensione, tra le parti di metallo sotto tensione e la terra e tra gli interruttori
<b>Resistenza alle vibrazioni</b>	Malfunzionamento: 10 ... 55 Hz, 1,5 mm in doppia ampiezza
<b>Resistenza agli urti</b>	Distruzione: massimo 1.000 m/s <sup>2</sup> {circa 100 G} max. Malfunzionamento: massimo 300 m/s <sup>2</sup> {circa 30 G} (vedere note 1 e 2)
<b>Vita</b>	Meccanica: minimo 1.000.000 operazioni Elettrica: minimo 500.000 operazioni
<b>Temperatura ambiente</b>	Funzionamento: -25 °C ... 80 °C (senza formazione di ghiaccio)
<b>Umidità ambiente</b>	Funzionamento: 35% ... 85% max.
<b>Peso</b>	Circa 30 ... 50 g

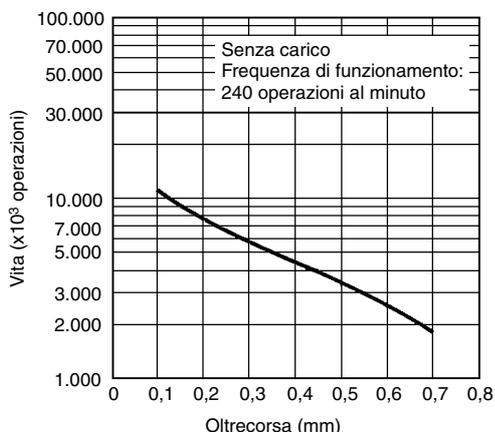
- Nota:** 1. Questi valori si riferiscono ai modelli con pulsante sottile. Per informazioni relative agli altri modelli, rivolgersi al rappresentante OMRON di zona.  
2. Malfunzionamento: 1 ms max.

## ■ Tipologia contatti (DPDT, commutatore a due poli)

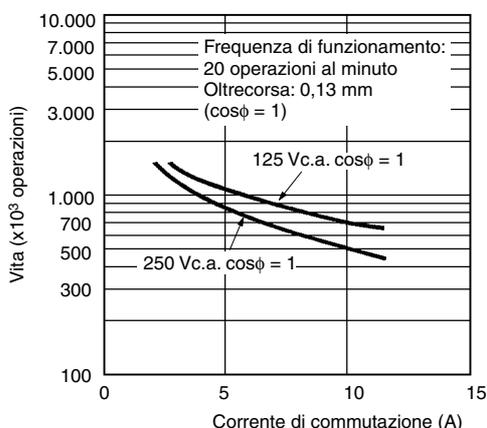


# Curve caratteristiche

## ■ Vita meccanica (pulsante sottile)



## ■ Vita elettrica (pulsante sottile)

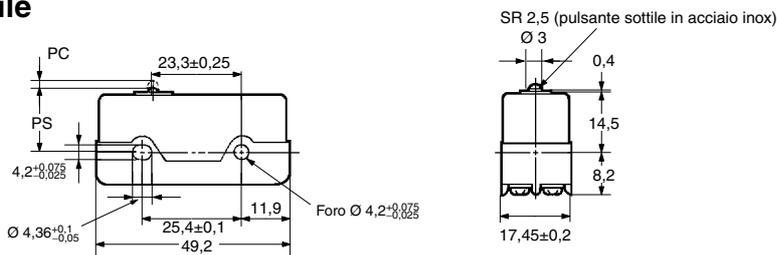


# Dimensioni

## ■ Dimensioni e caratteristiche di funzionamento

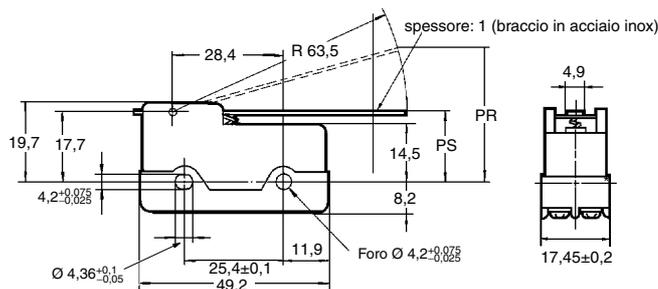
- Nota:**
1. Se non diversamente specificato, tutte le misure sono in millimetri.
  2. Se non diversamente specificato, si presume una tolleranza di  $\pm 0,4$  mm per tutte le dimensioni.
  3. Il codice dei modelli con terminale saldato contiene il suffisso "-1A" e le dimensioni non riportate per tali modelli sono uguali a quelle dei modelli con pulsante sottile.

### Pulsante sottile DZ-10G-1B



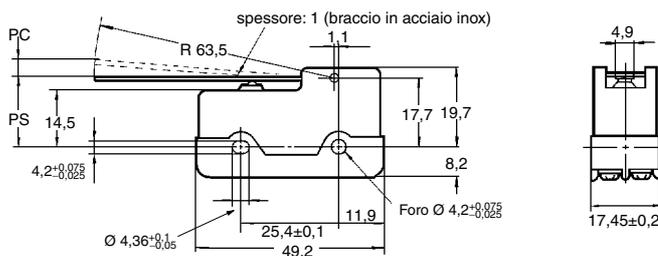
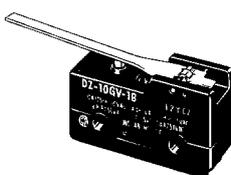
<b>FS max.</b>	5,59 N {570 gf}
<b>FR min.</b>	0,55 N {57 gf}
<b>PC max.</b>	1,7 mm
<b>OC min.</b>	0,13 mm
<b>CD max.</b>	0,4 mm
<b>PS</b>	15,6±0,4 mm

### Leva DZ-10GW-1B



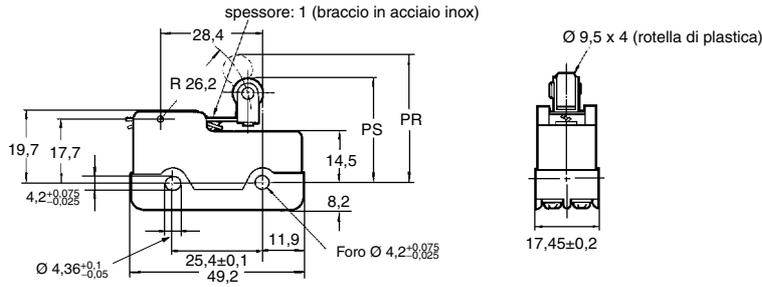
<b>FS max.</b>	1,67 N {170 gf}
<b>FR min.</b>	0,27 N {28 gf}
<b>OC min.</b>	1,6 mm
<b>CD max.</b>	4 mm
<b>PR max.</b>	46,3 mm
<b>PS</b>	21,8±1 mm

### DZ-10GV-1B



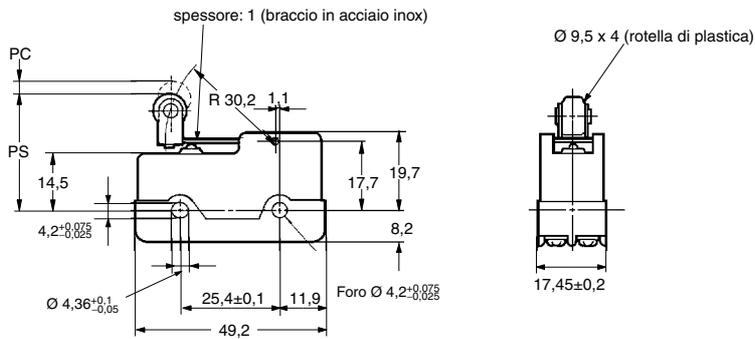
<b>FS max.</b>	1,96 N {200 gf}
<b>FR min.</b>	0,13 N {14 gf}
<b>PC max.</b>	6 mm
<b>OC min.</b>	0,4 mm
<b>CD max.</b>	1,7 mm
<b>PS</b>	18,3±1 mm

**Leva e rotella**  
**DZ-10GW22-1B**



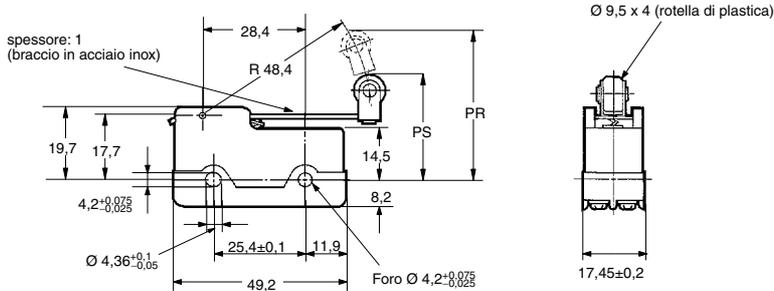
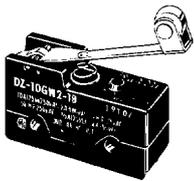
<b>FS max.</b>	3,92 N {400 gf}
<b>FR min.</b>	0,83 N {85 gf}
<b>OC min.</b>	0,9 mm
<b>CD max.</b>	2,4 mm
<b>PR max.</b>	39,7 mm
<b>PS</b>	30,2±0,8 mm

**DZ-10GV22-1B**



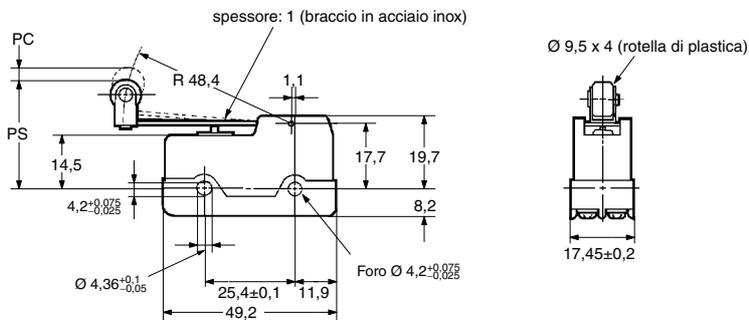
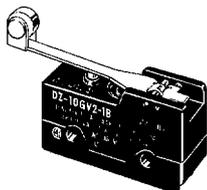
<b>FS max.</b>	4,22 N {430 gf}
<b>FR min.</b>	0,41 N {42 gf}
<b>PC max.</b>	3 mm
<b>OC min.</b>	0,13 mm
<b>CD max.</b>	0,6 mm
<b>PS</b>	29,4±0,8 mm

**Leva e rotella**  
**DZ-10GW2-1B**



<b>FS max.</b>	2,09 N {213 gf}
<b>FR min.</b>	0,41 N {42 gf}
<b>OC min.</b>	1,2 mm
<b>CD max.</b>	3,3 mm
<b>PR max.</b>	47,6 mm
<b>PS</b>	31,8±0,8 mm

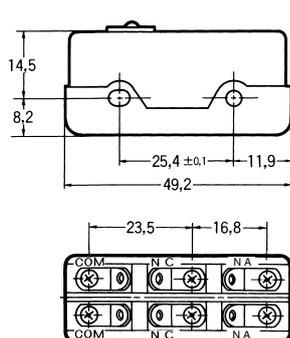
**DZ-10GV2-1B**



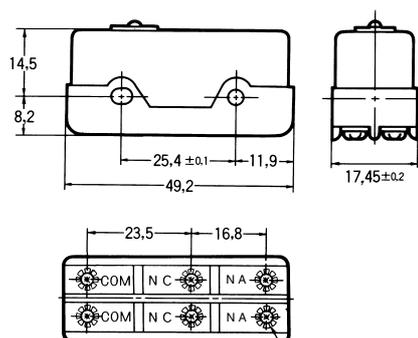
<b>FS max.</b>	2,65 N {270 gf}
<b>FR min.</b>	0,33 N {34 gf}
<b>PC max.</b>	4 mm
<b>OC min.</b>	0,26 mm
<b>CD max.</b>	1,1 mm
<b>PS</b>	29,4±0,8 mm

## Terminali

### Terminali a saldare (-1A)



### Terminali a vite (-1B)



Sei viti M3 con testa a tronco di cono (con rondella dentata)

## Modalità d'uso

Fare riferimento alla sezione *Informazioni tecniche sui microinterruttori* (Cat. No. C122) per le modalità d'uso comuni.

## Avvertenze

### Collegamento dei terminali

Quando si saldano i fili conduttori all'interruttore, utilizzare un saldatore con capacità massima pari a 60 W. La saldatura di qualsiasi parte del microinterruttore deve essere eseguita entro 5 secondi. Se non si effettua una saldatura corretta, il microinterruttore potrebbe irradiare troppo calore e bruciare.

Le caratteristiche del microinterruttore potrebbero risultare compromesse se un saldatore con capacità superiore a 60 W viene applicato a una parte del microinterruttore per 6 o più secondi.

### Funzionamento

Assicurarsi che la frequenza e la velocità di commutazione siano nelle gamme specificate.

Una velocità di commutazione troppo bassa potrebbe rendere la commutazione del contatto non graduale, causando una possibile saldatura o caduta di contatto.

Una velocità di commutazione estremamente elevata potrebbe causare la rottura prematura del microinterruttore a causa dell'elevata forza d'urto di commutazione. Se la frequenza di commutazione è troppo alta, i contatti potrebbero non riuscire a rispettarla.

La velocità e la frequenza di commutazione nominali ammesse sono un'indicazione dell'affidabilità di commutazione del microinterruttore.

La vita di un microinterruttore viene specificata per una determinata velocità di commutazione. La vita dipende infatti dalla velocità e dalla frequenza di commutazione anche quando queste si trovano all'interno delle gamme stabilite. Al fine di determinare la vita di un microinterruttore per un impiego specifico, è consigliabile effettuare un test di durata su alcuni campioni di tale modello nelle effettive condizioni d'utilizzo.

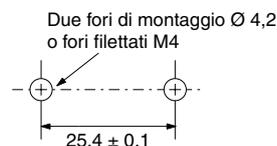
Assicurarsi che la corsa dell'azionatore non sia tale da superare la posizione OC. La corsa operativa deve rientrare tra il 70% e il 100% dell'oltrecorsa (OC) nominale.

## Utilizzo corretto

### Montaggio

Utilizzare viti di montaggio M4 con rondelle piane o elastiche per fissare saldamente l'interruttore. Stringere le viti applicando una coppia di serraggio compresa tra 1,18 e 1,47 Nm (tra 12 e 15 kgf·cm).

### Fori di montaggio



## Accessori (disponibili a richiesta)

Fare riferimento alla sezione *Accessori comuni Z/A/X/DZ* per informazioni su coperchi di protezione terminali, separatori e azionatori.

TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.

Per convertire i millimetri in pollici, moltiplicare per 0,03937. Per convertire i grammi in once, moltiplicare per 0,03527.

Cat. No. B060-IT2-07

Ai fini del miglioramento del prodotto le caratteristiche sono soggette a variazioni senza preavviso.