

MISURATORE DI DEFORMAZIONE DI PRECISIONE.

MOTIVO LINEARE DI PRECISIONE PER APPLICAZIONI STATICHE E DINAMICHE.

Serie SGD

- ✓ Molto flessibile, meccanicamente robusto.
- ✓ Raggio di curvatura minimo.
- ✓ Ampio intervallo di temperatura.
- ✓ Conduttori a nastro o piastrine a saldare.
- ✓ Segni di allineamento nitidi.
- ✓ Incollabile con adesivi che induriscono a freddo o a caldo.

I misuratori di deformazione OMEGA® sono disponibili in svariati modelli per coprire la maggior parte delle applicazioni di misura delle deformazioni. La loro robusta costruzione e la loro flessibilità li rendono adatti a misurazioni statiche e dinamiche estremamente precise. La griglia di misurazione è formata da una pellicola di costantana incisa, completamente sigillata in un supporto formato da una pellicola di polimide. I misuratori di deformazione a motivo lineari sono utilizzati per misurare la deformazione in un'unica direzione. Vengono utilizzati spesso per applicazioni sperimentali di analisi della deformazione. Il motivo del misuratore di deformazione viene mostrato sul lato sinistro della tabella. Notare la

freccia che indica la direzione di tensione principale.

I misuratori di deformazione a motivo lineari sono disponibili in svariate tipologie e dimensioni. OMEGA offre strutture lineari miniaturizzate per la misura della deformazione di una concentrazione di tensione o in aree con gradiente elevato. Disponiamo inoltre di motivi a griglia larga o stretta, di dimensioni piccole, medie o grandi. Per determinare se i misuratori di deformazione hanno caratteristiche di temperatura compatibili con acciaio o alluminio, vedere la colonna denominata "COMP", cioè compensazione, dove "ST" indica acciaio, "AL" indica alluminio, "UNC" indica l'assenza di compensazione. Vedere la colonna "BTP" per i codici di modello delle piastrine terminali incollabili.

Le dimensioni sono elencate per lunghezza (A) e larghezza (B) della griglia del motivo del misuratore e per lunghezza (C) e larghezza (D) della matrice o del supporto. I motivi includono i triangoli di allineamento. Il materiale del supporto o della matrice del motivo può essere ritagliato sul campo su tutti i lati a non meno di 0,25 mm dalla griglia sulla pellicola senza effetti sulle prestazioni del misuratore di deformazione.



Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/sgd_linear1-axis per prezzi e dettagli.

| | MODELLO NUM. Pacchetto di 10 | RESISTENZA NOMINALE (Ω) | DIMENSIONI mm (pollici) [†] | | | | MAX V* (Vrms) | TERMINALE | COMP. TEMP. | PIASTR. TERM. |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|---|----------------------|------------------|-----------|----------------|------------------|
| | | | GRIGLIA | | SUPPORTO | | | | | |
| | | | A | B | C | D | | | | |
| Mostrata in grandezza naturale, 4,70 mm  Conduttori non mostrati | SGD-1,5/120-LY11 | 120 | 1,50 1,20 4,70 3,40 (0,059) (0,047) (0,185) (0,134) Motivo lineare in miniatura Misurazione della concentrazione di tensione 120 Ω | 2,5 3,5 2,5 3,5 | Conduttori a nastro Conduttori a nastro Piastrine a saldare Piastrine a saldare | ST AL ST AL | BTP-1 | | | |
| | SGD-1,5/120-LY13 | 120 | | | | | | | | |
| | SGD-1,5/120-LY41 | 120 | | | | | | | | |
| | SGD-1,5/120-LY43 | 120 | | | | | | | | |
| Mostrata in grandezza naturale, 7,60 mm  Conduttori non mostrati | SGD-2/350-LY11 | 350 | 2,00 2,50 7,60 5,80 (0,079) (0,098) (0,299) (0,228) Motivo lineare in miniatura Misurazione della concentrazione di tensione, maggiore resistenza, generazione di calore ridotta 350 Ω | 7,5 10 7,5 10 | Conduttori a nastro Conduttori a saldare Piastrine a saldare Piastrine a saldare | ST AL ST AL | BTP-2 | | | |
| | SGD-2/350-LY13 | 350 | | | | | | | | |
| | SGD-2/350-LY41 | 350 | | | | | | | | |
| | SGD-2/350-LY43 | 350 | | | | | | | | |
| Mostrata in grandezza naturale, 7,10 mm  Conduttori non mostrati | SGD-2D/350-LY11 | 350 | 1,90 4,80 7,10 6,60 (0,075) (0,189) (0,280) (0,260) Motivo lineare in miniatura, griglia larga 350 Ω | 10 14 10 14 | Conduttori a nastro Conduttori a nastro Piastrine a saldare Piastrine a saldare | ST AL ST AL | BTP-2 | | | |
| | SGD-2D/350-LY13 | 350 | | | | | | | | |
| | SGD-2D/350-LY41 | 350 | | | | | | | | |
| | SGD-2D/350-LY43 | 350 | | | | | | | | |
| Mostrata in grandezza naturale, 7,00 mm  Conduttori non mostrati | SGD-3/350-LY11 | 350 | 3,20 2,50 7,00 4,00 (0,126) (0,098) (0,276) (0,157) Motivo lineare con conduttori/ piastrine a un'estremità della griglia 350 Ω | 9,5 13 9,5 13 | Conduttori a nastro Conduttori a nastro Piastrine a saldare Piastrine a saldare | ST AL ST AL | BTP-3 | | | |
| | SGD-3/350-LY13 | 350 | | | | | | | | |
| | SGD-3/350-LY41 | 350 | | | | | | | | |
| | SGD-3/350-LY43 | 350 | | | | | | | | |

MISURATORI DI DEFORMAZIONE



| SCONTI APPLICABILI | |
|-----------------------|--------------|
| Da 1 a 10 conf. | Netto |
| Da 11 a 24 conf. | 5% |
| Da 25 a 49 conf. | 10% |
| 50 e oltre, OEM | Contattateci |

† Per dimensioni, visitateci online.
 * Tensione massima di alimentazione del ponte (Vrms).
Nota: Per gli accessori di strain gage, visitateci online.
Esempio di ordine: SGD-3/350-LY11, griglia da 3,2 mm, misuratore di deformazione con resistenza nominale 350 Ω

Misuratori di deformazione personalizzati disponibili!
 Nessuna quantità minima.
 Consultare l'ufficio engineering.

NOTA
 ST = Acciaio
 AL = Alluminio

MISURATORE DI DEFORMAZIONE DI PRECISIONE.

MOTIVO LINEARE DI PRECISIONE PER APPLICAZIONI STATICHE E DINAMICHE.



Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/sgd_linear1-axis per prezzi e dettagli.

| | MODELLO NUM. Pacchetto di 10 | RESISTENZA NOMINALE (Ω) | DIMENSIONI mm (pollici) [†] | | | | MAX V* (Vrms) | TERMINALE | COMP. TEMP. | PIASTR TERM. |
|--|---------------------------------|-------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| | | | GRIGLIA | | SUPPORTO | | | | | |
| | | | A | B | C | D | | | | |
| Mostrata in grandezza naturale, 7,80 mm ↔ Conduttori non mostrati | SGD-3/120-LY11 | 120 | 3,00 (0,118) | 1,50 (0,059) | 7,80 (0,307) | 3,80 (0,150) | 2,5 | Conduttori a nastro | ST | BTP-3 |
| | SGD-3/120-LY13 | 120 | | | | | 3,5 | Conduttori a nastro | AL | |
| | SGD-3/120-LY41 | 120 | | | | | 2,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-3/120-LY43 | 120 | | | | | 3,5 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale, 6,60 mm ↔ Conduttori non mostrati | SGD-3S/120-LY11 | 120 | 3,00 (0,118) | 1,70 (0,067) | 6,60 (0,260) | 3,30 (0,130) | 7,5 | Conduttori a nastro | ST | BTP-3 |
| | SGD-3S/120-LY13 | 120 | | | | | 10 | Conduttori a saldare | AL | |
| | SGD-3S/120-LY41 | 120 | | | | | 7,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-3S/120-LY43 | 120 | | | | | 10 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale 7,90 mm ↔ Conduttori non mostrati | SGD-4/350-LY11 | 350 | 3,80 (0,150) | 5,70 (0,224) | 7,90 (0,311) | 7,10 (0,280) | 10 | Conduttori a nastro | ST | BTP-3 |
| | SGD-4/350-LY13 | 350 | | | | | 14 | Conduttori a nastro | AL | |
| | SGD-4/350-LY41 | 350 | | | | | 10 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-4/350-LY43 | 350 | | | | | 14 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale 9,80 mm ↔ Conduttori non mostrati | SGD-5/350-LY11 | 350 | 4,50 (0,177) | 3,20 (0,126) | 9,80 (0,386) | 5,20 (0,205) | 9,5 | Conduttori a nastro | ST | BTP-4 |
| | SGD-5/350-LY13 | 350 | | | | | 13 | Conduttori a nastro | AL | |
| | SGD-5/350-LY41 | 350 | | | | | 9,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-5/350-LY43 | 350 | | | | | 13 | Piastrine a saldare | AL | |

SCONTI APPLICABILI

Da 1 a 10 conf. Netto
Da 11 a 24 conf. 5%
Da 25 a 49 conf. 10%
50 e oltre, OEM Contattateci

* Per dimensioni, visitateci online.

Nota: Per gli accessori di strain gage, visitateci online.

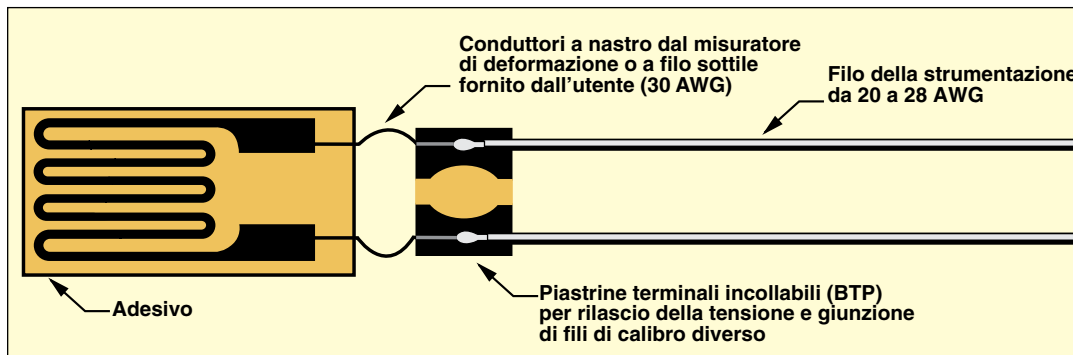
Esempio di ordine: SGD-4/120-LY13, griglia da 3,8 mm, misuratore di deformazione con resistenza nominale 120 Ω

Misuratori di deformazione personalizzati disponibili!
Nessuna quantità minima.
Consultare l'ufficio engineering.

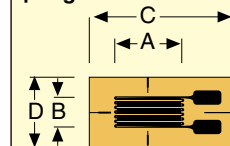
NOTA

ST = Acciaio
AL = Alluminio

INSTALLAZIONE TIPICA DI UN MISURATORE DI DEFORMAZIONE.



† Legenda dimensioni:



GRIGLIA
A: Lunghezza attiva misuratore.
B: Lunghezza attiva misuratore.
SUPPORTO
C: Lunghezza matrice.
D: Larghezza matrice.

MISURATORE DI DEFORMAZIONE DI PRECISIONE.

MOTIVO LINEARE DI PRECISIONE PER APPLICAZIONI STATICHE E DINAMICHE.



Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/sgd_linear1-axis per prezzi e dettagli

| | MODELLO NUM. Pacchetto di 10 | RESISTENZA NOMINALE (Ω) | DIMENSIONI mm (pollici) [†] | | | | MAX V* (Vrms) | TEMP TERMINALE | COMP. TEMP. | PIASTR TERM. | |
|--|---------------------------------|-------------------------------|---|-----------------|------------------|-----------------|--|-------------------|-------------------------|-----------------|-------|
| | | | GRIGLIA | | SUPPORTO | | | | | | |
| | | | A | B | C | D | | | | | |
| Mostrata in grandezza naturale 11,4 mm Conduttori non mostrati | SGD-6/120-LY11 | 120 | 6,50 (0,256) | 3,10 (0,122) | 11,40 (0,449) | 5,10 (0,201) | Motivo lineare, medie dimensioni 120 Ω | 2,5 | Conduttori a nastro | ST | BTP-4 |
| | SGD-6/120-LY13 | 120 | | | | | | 3,5 | Conduttori a nastro | AL | |
| | SGD-6/120-LY41 | 120 | | | | | | 2,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-6/120-LY43 | 120 | | | | | | 3,5 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale 11,4 mm Conduttori non mostrati | SGD-7/120-LY11 | 120 | 6,50 (0,256) | 3,10 (0,122) | 11,40 (0,449) | 5,10 (0,201) | Motivo lineare, piccole dimensioni 350 Ω | 7,5 | Conduttori a nastro | ST | BTP-5 |
| | SGD-7/120-LY13 | 120 | | | | | | 10 | Conduttori a saldare | AL | |
| | SGD-7/120-LY41 | 120 | | | | | | 7,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-7/120-LY43 | 120 | | | | | | 10 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale 11,8 mm Conduttori non mostrati | SGD-7/1000-LY11 | 1000 | 7,00 (0,276) | 3,60 (0,142) | 11,80 (0,465) | 5,60 (0,220) | Dimensioni medie, maggiore resistenza, generazione di calore ridotta 1000 Ω | 10 | Conduttori a nastro | ST | BTP-5 |
| | SGD-7/1000-LY13 | 1000 | | | | | | 14 | Conduttori a nastro | AL | |
| | SGD-7/1000-LY41 | 1000 | | | | | | 10 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-7/1000-LY43 | 1000 | | | | | | 14 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale 17,7 mm Conduttori non mostrati | SGD-10/120-LY11 | 120 | 10,00 (0,394) | 4,90 (0,193) | 17,70 (0,697) | 8,00 (0,315) | Motivo lineare, grandi dimensioni 120 Ω | 9,5 | Conduttori a nastro | ST | BTP-5 |
| | SGD-10/120-LY13 | 120 | | | | | | 13 | Conduttori a nastro | AL | |
| | SGD-10/120-LY41 | 120 | | | | | | 9,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-10/120-LY43 | 120 | | | | | | 13 | Piastrine a saldare | AL | |

SCONTI APPLICABILI

Da 1 a 10 conf. Netto
Da 11 a 24 conf. 5%
Da 25 a 49 conf. 10%
50 e oltre, OEM Contattateci

* Tensione massima di alimentazione del ponte (Vrms).

Nota: Per gli accessori di strain gage, visitateci online.

Esempio di ordine: SGD-6/120-LY13, griglia da 6,5 mm, misuratore di deformazione con resistenza nominale 120 Ω.

Misuratori di deformazione personalizzati disponibili!
Nessuna quantità minima. Consultare l'ufficio Engineering.

NOTA

ST = Acciaio
AL = Alluminio

PIASTRINE TERMINALI FISSABILI.

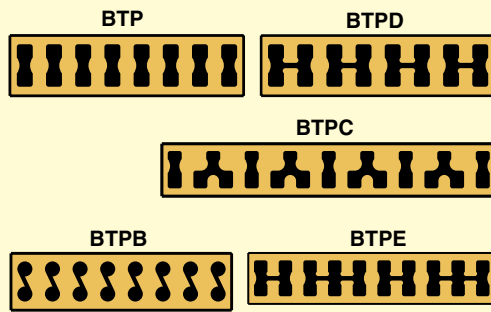
Quando si installano i misuratori di deformazione con conduttori a nastro o piastrine a saldare, usare le piastrine terminali incollabili (BTP) tra il misuratore di deformazione e i fili che vanno alla strumentazione.

Le piastrine terminali incollabili offrono un'ampia area di saldatura e rilasciano la tensione tra il misuratore di deformazione e i pesanti fili della strumentazione.

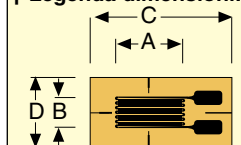
L'uso delle piastrine terminali incollabili è semplice. Usare sulle piastrine terminali incollabili la stessa procedura di incollaggio e fissaggio che si utilizza per il misuratore di deformazione.

OMEGA offre le BTP in numerosi formati e configurazioni di cablaggio per adattare a tutte le applicazioni di misurazione della deformazione.

Scheme del pad di connessione



† Legenda dimensioni:



GRIGLIA
A: Lunghezza attiva misuratore
B: Lunghezza attiva misuratore
SUPPORTO
C: Lunghezza matrice
D: Larghezza matrice

MISURATORI DI DEFORMAZIONE



MISURATORE DI DEFORMAZIONE DI PRECISIONE.

MOTIVO LINEARE DI PRECISIONE PER APPLICAZIONI STATICHE E DINAMICHE.



Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/sgd_linear1-axis per prezzi e dettagli

| | MODELLO NUM. Pacchetto di 10 | RESISTENZA NOMINALE (Ω) | DIMENSIONI mm (pollici) [†] | | | | MAX V* (Vrms) | TEMP TERMINALE | COMP TEMP | PIASTR TERM |
|--|---------------------------------|-------------------------------|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|--------------|----------------|
| | | | GRIGLIA | | SUPPORTO | | | | | |
| | | | A | B | C | D | | | | |
| Mostrata in grandezza naturale 17,7 mm Conduuttori non mostrati | SGD-3/120-LY11 | 120 | | | | | 2,5 | Conduuttori a nastro | ST | BTP-5 |
| | SGD-3/120-LY13 | 120 | 10,00 (0,394) | 4,90 (0,193) | 17,70 (0,697) | 8,00 (0,315) | 3,5 | Conduuttori a nastro | AL | |
| | SGD-3/120-LY41 | 120 | Motivo lineare, grandi dimensioni 350 Ω | | | | 2,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-3/120-LY43 | 120 | | | | | 3,5 | Piastrine a saldare | | |
| Mostrata in grandezza naturale 17,7 mm Conduuttori non mostrati | SGD-3S/120-LY11 | 350 | 10,00 (0,394) | 4,90 (0,193) | 17,70 (0,697) | 8,00 (0,315) | 7,5 | Conduuttori a nastro | ST | BTP-5 |
| | SGD-3S/120-LY13 | 350 | Motivo lineare, grandi dimensioni, maggiore resistenza, generazione di calore ridotta 1000 Ω | | | | 10 | Conduuttori a saldare | | |
| | SGD-3S/120-LY41 | 350 | | | | | 7,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-3S/120-LY43 | 350 | | | | | 10 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale 22,7 mm Conduuttori non mostrati | SGD-4/350-LY11 | 350 | 13,00 (0,511) | 7,20 (0,283) | 22,70 (0,893) | 10,00 (0,393) | 10 | Conduuttori a nastro | ST | BTP-6 |
| | SGD-4/350-LY13 | 350 | Motivo lineare, griglia lunga 350 Ω | | | | 14 | Conduuttori a nastro | AL | |
| | SGD-4/350-LY41 | 350 | | | | | 10 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-4/350-LY43 | 350 | | | | | 14 | Piastrine a saldare | AL | |
| Mostrata in grandezza naturale 22,7 mm Conduuttori non mostrati | SGD-5/350-LY11 | 350 | 13,00 (0,511) | 7,20 (0,283) | 22,70 (0,893) | 10,00 (0,393) | 9,5 | Conduuttori a nastro | ST | BTP-6 |
| | SGD-5/350-LY13 | 350 | Motivo lineare, griglia lunga, maggiore resistenza, generazione di calore ridotta 1000 Ω | | | | 13 | Conduuttori a nastro | AL | |
| | SGD-5/350-LY41 | 350 | | | | | 9,5 | Piastrine a saldare | ST | |
| | SGD-5/350-LY43 | 350 | | | | | 13 | Piastrine a saldare | AL | |

SCONTI APPLICABILI

Da 1 a 10 conf. Netto
 Da 11 a 24 conf. 5%
 Da 25 a 49 conf. 10%
 50 e oltre, OEM Contattateci

[†] Per dimensioni, visitateci online.

* Tensione massima di alimentazione del ponte (Vrms).

Nota: Per gli accessori di strain gage, visitateci online.

Esempio di ordine : SGD-3/350-XY11, griglia da 3,2 mm, misuratore di deformazione con resistenza nominale 350 Ω

NOTA

ST = Acciaio
 AL = Alluminio

Extra-lunghe per materiali non omogenei.

Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/sgd_linear1-axis per prezzi e dettagli

| | MODELLO NUM. Pacchetto di 5 | RESIS- TENZA NOMINALE (Ω) | DIMENSIONI mm (pollici) [†] | | | | MAX V* (Vrms) | TEMP TERMINALE | COMP TEMP | PIASTR TERM |
|---|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|---------------------|--------------|----------------|
| | | | GRIGLIA | | SUPPORTO | | | | | |
| | | | A | B | C | D | | | | |
| Mostrata più piccola delle dimensioni reali di 50 mm ↑ ↓ | SGD-30/120-LY40 | 120 | 25.00 (0.984) | 8.00 (0.315) | 40.00 (1.575) | 12.00 (0.472) | 12 | Piastrine a saldare | UNC | BPT-6 |
| | SGD-30N/120-LY40 | 120 | 30.00 (1.181) | 3.00 (0.118) | 36.00 (1.417) | 5.00 (0.197) | 10 | Piastrine a saldare | UNC | |
| | SGD-30/350-LY40 | 350 | 30.00 (1.181) | 3.00 (0.118) | 36.00 (1.417) | 5.00 (0.197) | 14 | Piastrine a saldare | UNC | |
| | SGD-50/120-LY40 | 120 | 50.00 (1.969) | 4.30 (0.169) | 60.00 (2.362) | 9.00 (0.354) | 12 | Piastrine a saldare | UNC | |
| | SGD-150/240-LY40 | 240 | 150.00 (5.906) | 5.00 (0.197) | 165.00 (6.496) | 9.00 (0.354) | 35 | Piastrine a saldare | UNC | |

[†] Per dimensioni, visitateci online.

* Tensione massima di alimentazione del ponte (Vrms).

Nota: Per gli accessori di strain gage, visitateci online.

Esempio di ordine: SGD-3/350-LY11, griglia da 3,2 mm, misuratore di deformazione con resistenza nominale 350.

NOTA

UNC = Non compensato