JAUGE DE CONTRAINTE DE
PRÉCISION À DESSIN LINÉAIRE POUR APPLICATIONS STATIQUES ET DYNAMIQUES

Série SGD

- **Très souple ; mécaniquement solide**
- **Petit rayon de courbure**
- **Large plage de températures**
- **Conducteurs à ruban ou plots de soudure**
- **Repères d'alignement claires**
- **Fixer avec un adhésif durcissant à froid ou à chaud**

Les jauges de contrainte OMEGA® sont disponibles dans toute une variété de modèles pour couvrir la plupart des applications de mesure des contraintes. Leur structure robuste et leur souplesse font qu'elles conviennent à des mesures statiques et dynamiques extrêmement précises. La grille de mesure se forme en gravant une feuille Constantan, qui est ensuite complètement soudée dans un milieu porteur composé de film polyamide. Les jauges de contrainte linéaires sont utilisées pour mesurer la contrainte dans une seule direction. Elles sont souvent utilisées pour les applications expérimentales d'analyse de la tension mécanique. Le dessin de la jauge de contrainte apparaît sur le côté gauche du tableau. Notez la « flèche » qui indique la direction principale de la tension.

Les jauges de contrainte linéaires sont disponibles dans toute une variété de styles et de tailles. OMEGA offre des dessins linéaires miniatures pour la mesure de la tension d'une concentration de tension ou des zones à fort gradient. Nous avons aussi des dessins de grilles larges ou étroites, et des dessins petits, moyens ou larges. Pour déterminer si les jauges de contrainte ont des caractéristiques de températures qui conviennent à l'acier et à l'aluminium, voir la colonne intitulée « COMP », abréviation de compensation, « ST » est mis pour acier, « AL » pour aluminium, « UNC » pour non compensé. Voir la colonne intitulée « BTP » pour les numéros de modèles des plaquettes de bornes.

Les dimensions sont énumérées pour la longueur de grille de la jauge (A) et sa largeur (B), et la longueur de la matrice ou du support (C) et sa largeur (D). Les dessins comprennent des triangles d'alignement. Le matériau du support ou de la matrice sur les dessins peut être raboté sur site de tous côtés sur une profondeur de 0,25 mm de la grille de feuille avec aucun effet sur les performances de la jauge de contrainte.

Visitez-nous en ligne

Pour commander *Consultez omega.fr/sgd_linear1-axis pour obtenir les tarifs et d'autres informations*

	NUMÉRO DE MODÈLE Paquet de 10	RÉSISTANC NOMINALE (Ω)	DIMENSIONS mm (inch)† GRILLE A	GRILLE B	SUPPORT C	SUPPORT D	V MAX* (Vrms)	TERMINAISON	COMP. DE TEMP.	PLAQUETTE DE BORNES
Représenté aux dimensions réelles, 4,70 mm Conducteurs non réprésentés	SGD-1.5/120-LY11	120	1,50 (0,059)	1,20 (0,047)	4,70 (0,185)	3,40 (0,134)	2,5	Conducteurs à ruban	ST	BTP-1
	SGD-1.5/120-LY13	120	Dessin linéaire miniature Mesure de la concentration de tension 120 Ω				3,5	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-1.5/120-LY41	120					2,5	Plots de soudure	ST	
	SGD-1.5/120-LY43	120					3,5	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 7,60 mm Conducteurs non réprésentés	SGD-2/350-LY11	350	2,00 (0,079)	2,50 (0,098)	7,60 (0,299)	5,80 (0,228)	7,5	Conducteurs à ruban	ST	BTP-2
	SGD-2/350-LY13	350	Dessin linéaire miniature Mesure de la concentration de tension, résistance plus élevée, génération de chaleur réduite350 Ω				10	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-2/350-LY41	350					7,5	Plots de soudure	ST	
	SGD-2/350-LY43	350					10	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 7,10 mm Conducteurs non réprésentés	SGD-2D/350-LY11	350	1,90 (0,075)	4,80 (0,189)	7,10 (0,280)	6,60 (0,260)	10	Conducteurs à ruban	ST	BTP-2
	SGD-2D/350-LY13	350	Dessin linéaire miniature, largeur de grille, large 350 Ω				14	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-2D/350-LY41	350					10	Plots de soudure	ST	
	SGD-2D/350-LY43	350					14	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 7,00 mm Conducteurs non réprésentés	SGD-3/350-LY11	350	3,20 (0,126)	2,50 (0,098)	7,00 (0,276)	4,00 (0,157)	9,5	Conducteurs à ruban	ST	BTP-3
	SGD-3/350-LY13	350	Connecteurs/plots à dessin linéaires à une extrémité de la grille 350 Ω				13	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-3/350-LY41	350					9,5	Plots de soudure	ST	
	SGD-3/350-LY43	350					13	Plots de soudure	AL	

LISTE DE REMISES

De 1 à 10 paquets	Net
De 11 à 24 paquets	5 %
De 25 à 49 paquets	10 %
50 et plus et OEM	Consultez l'usine

† Pour la clé des dimensions, visitez-nous en ligne
** Tension d'alimentation du pont maximum autorisée (Vrms).*
***Remarque:** Pour les accessoires de jauge de contrainte, visitez-nous en ligne.*
***Exemple de commande : SGD-3/350-LY11, grille** 3,2 mm, jauge de contrainte à résistance nominale 350 Ω*

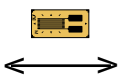
Jauges de contrainte sur mesure disponibles ! Pas de quantités minimum. Consultez le service technique (Engineering).

NOTE
ST = acier
AL = Aluminium

JAUGE DE CONTRAINTE DE PRÉCISION À DESSIN LINÉAIRE POUR APPLICATIONS STATIQUES ET DYNAMIQUES

Visitez-nous en ligne

Pour commander *Consultez omega.fr/sgd_linear1-axis pour obtenir les tarifs et d'autres informations*

	NUMÉRO DE MODÈLE Paquet de 10	RÉSISTANCE NOMINALE (Ω)	DIMENSIONS mm (inch)† GRILLE A	GRILLE B	SUPPORT C	SUPPORT D	V MAX* (Vrms)	TERMINAISON	COMP. DE TEMP.	PLAQUETTE DE BORNES
Représenté aux dimensions réelles, 7,80 mm  Conducteurs non représentés	SGD-3/120-LY11	120	3,00 (0,118)	1,50 (0,059)	7,80 (0,307)	3,80 (0,150)	4	Conducteurs à ruban	ST	BTP-3
	SGD-3/120-LY13	120					5,5	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-3/120-LY41	120					4	Plots de soudure	ST	
	SGD-3/120-LY43	120					5,5	Plots de soudure	AL	
			Dessin linéaire, largeur de grille étroite 120 Ω							
Représenté aux dimensions réelles, 6,60 mm Conducteurs non représentés	SGD-3S/120-LY11	120	3,00 (0,118)	1,70 (0,067)	6,60 (0,260)	3,30 (0,130)	4,5	Conducteurs à ruban	ST	BTP-3
	SGD-3S/120-LY13	120					6	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-3S/120-LY41	120					4,5	Plots de soudure	ST	
	SGD-3S/120-LY43	120					6	Plots de soudure	AL	
			Dessin linéaire, petite taille 120 Ω							
Représenté aux dimensions réelles, 7,90 mm Conducteurs non représentés	SGD-4/120-LY11	120	3,80 (0,150)	5,70 (0,224)	7,90 (0,311)	7,10 (0,280)	9	Conducteurs à ruban	ST	BTP-3
	SGD-4/120-LY13	120					12	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-4/120-LY41	120					9	Plots de soudure	ST	
	SGD-4/120-LY43	120					12	Plots de soudure	AL	
			Dessin linéaire, largeur de grille large 120 Ω							
Représenté aux dimensions réelles, 9,80 mm Conducteurs non représentés	SGD-5/350-LY11	350	4,50 (0,177)	3,20 (0,126)	9,80 (0,386)	5,20 (0,205)	12	Conducteurs à ruban	ST	BTP-4
	SGD-5/350-LY13	350					17	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-5/350-LY41	350					12	Plots de soudure	ST	
	SGD-5/350-LY43	350					17	Plots de soudure	AL	
			Dessin linéaire, taille moyenne 350 Ω							

LISTE DE REMISES

De 1 à 10 paquets	Net
De 11 à 24 paquets	5 %
De 25 à 49 paquets	10 %
50 et plus et OEM	Consultez l'usine

** Tension d'alimentation du pont maximum autorisée (Vrms).*

Remarque: *Pour les accessoires de jauge de contrainte, visitez-nous en ligne.*

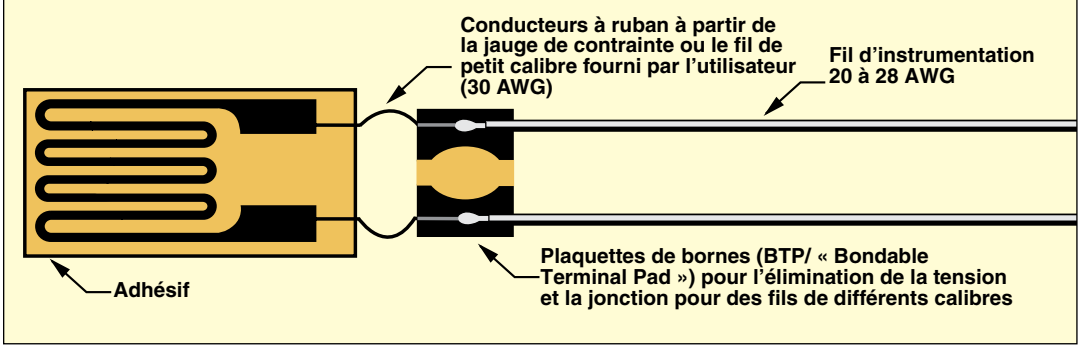
***Exemple de commande : SGD-4/120-LY13, grille** 3,8 mm, jauge de contrainte à résistance nominale 120 Ω*

Jauges de contrainte sur mesure disponibles ! Pas de quantités minimum. Consultez le service technique (Engineering).

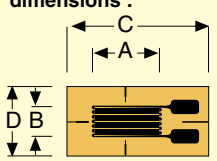
NOTE

ST = acier
AL = Aluminium

INSTALLATION DE JAUGE DE CONTRAINTE TYPIQUE



† Légende relative aux dimensions :

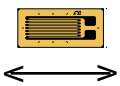
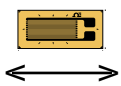
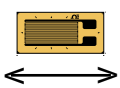
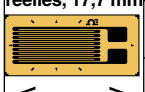


GRILLE
A : Longueur active de la jauge
B : Largeur active de la jauge
SUPPORT
C : Longueur de la matrice
D : Largeur de matrice

JAUGE DE CONTRAINTE DE PRÉCISION À DESSIN LINÉAIRE POUR APPLICATIONS STATIQUES ET DYNAMIQUES

Pour commander *Consultez omega.fr/sgd_linear1-axis pour obtenir les tarifs et d'autres informations*

Visitez-nous en ligne

	NUMÉRO DE MODÈLE Paquet de 10	RÉSISTANC NOMINALE (Ω)	DIMENSIONS mm (inch)† GRILLE A	GRILLE B	SUPPORT C	SUPPORT D	V MAX* (Vrms)	TERMINAISON	COMP. DE TEMP.	PLAQUETTE DE BORNES
Représenté aux dimensions réelles, 11,4 mm  Conducteurs non représentés	SGD-6/120-LY11	120	6,50 (0,256)	3,10 (0,122)	11,40 (0,449)	5,10 (0,201)	9	Conducteurs à ruban	ST	BTP-4
	SGD-6/120-LY13	120					12	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-6/120-LY41	120					9	Plots de soudure	ST	
	SGD-6/120-LY43	120					12	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 11,4 mm  Conducteurs non représentés	SGD-7/350-LY11	350	6,50 (0,256)	3,10 (0,122)	11,40 (0,449)	5,10 (0,201)	15	Conducteurs à ruban	ST	BTP-5
	SGD-7/350-LY13	350					20	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-7/350-LY41	350					15	Plots de soudure	ST	
	SGD-7/350-LY43	350					20	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 11,8 mm  Conducteurs non représentés	SGD-7/1000-LY11	1 000	7,00 (0,276)	3,60 (0,142)	11,80 (0,465)	5,60 (0,220)	27	Conducteurs à ruban	ST	BTP-5
	SGD-7/1000-LY13	1 000					37	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-7/1000-LY41	1 000					27	Plots de soudure	ST	
	SGD-7/1000-LY43	1 000					37	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 17,7 mm  Conducteurs non représentés	SGD-10/120-LY11	120	10,00 (0,394)	4,90 (0,193)	17,70 (0,697)	8,00 (0,315)	14	Conducteurs à ruban	ST	BTP-5
	SGD-10/120-LY13	120					19	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-10/120-LY41	120					14	Plots de soudure	ST	
	SGD-10/120-LY43	120					19	Plots de soudure	AL	

Dessin linéaire, taille moyenne 120 Ω

Dessin linéaire, taille moyenne 350 Ω

Taille moyenne, résistance plus élevée, génération de chaleur réduite 1 000 Ω

Dessin linéaire, grande taille 120 Ω

LISTE DE REMISES

De 1 à 10 paquets . . . . . Net
De 11 à 24 paquets . . . . . 5 %
De 25 à 49 paquets . . . . . 10 %
50 et plus et OEM . . Consultez l'usine

** Tension d'alimentation du pont maximum autorisée (Vrms).*

Remarque: *Pour les accessoires de jauge de contrainte, visitez-nous en ligne.*

***Exemple de commande : SGD-6/120-LY13, grille** 6,5 mm, jauge de contrainte à résistance nominale 120 Ω*

Jauges de contrainte sur mesure disponibles ! Pas de quantités minimum. Consultez le service technique (Engineering).

NOTE
ST = acier
AL = Aluminium

PLAQUETTES DE BORNES

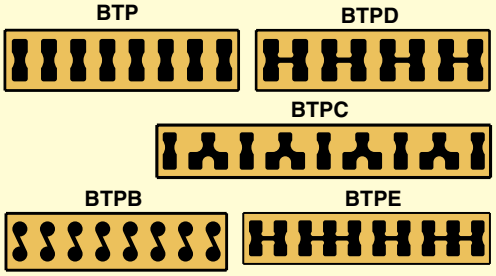
Quand vous installez des jauges de contrainte avec des connecteurs à ruban ou des plots de soudure, utilisez des plaquettes de bornes (BTP) entre la jauge de contrainte et les fils connectés à votre instrumentation.

Les plaquettes de bornes fournissent une grande zone de soudage facile à utiliser et permettent l'élimination de tension entre la jauge de contrainte et les lourds fils d'instruments.

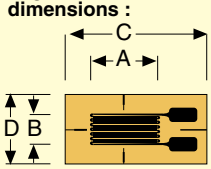
plaquettes de bornes sont faciles à utiliser. Utilisez le même adhésif et la même procédure de collage pour les plaquettes de bornes que ceux que vous utilisez sur la jauge de contrainte.

OMEGA offre des BTP en différentes tailles et configurations de câblage pour convenir à la plupart des applications de jauge de contrainte.

Dessins de plaquettes à bornes.



† Légende relative aux dimensions :

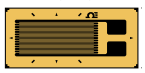
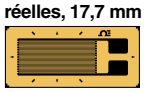
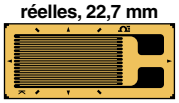
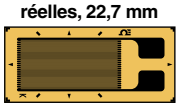


GRILLE
A : Longueur active de la jauge
B : Largeur active de la jauge
SUPPORT
C : Longueur de la matrice
D : Largeur de matrice

JAUGE DE CONTRAINTE DE PRÉCISION À DESSIN LINÉAIRE POUR APPLICATIONS STATIQUES ET DYNAMIQUES

Visitez-nous en ligne

Pour commander *Consultez omega.fr/sgd_linear1-axis pour obtenir les tarifs et d'autres informations*

	NUMÉRO DE MODÈLE Paquet de 10	RÉSISTANCE NOMINALE (Ω)	DIMENSIONS mm (inch)† GRILLE A	GRILLE B	SUPPORT C	SUPPORT D	V MAX* (Vrms)	TERMINAISON	COMP. DE TEMP.	PLAQUETTE DE BORNES
Représenté aux dimensions réelles, 17,7 mm  Conducteurs non représentés	SGD-10/350-LY11	350	10,00 (0,394)	4,90 (0,193)	17,70 (0,697)	8,00 (0,315)	22	Conducteurs à ruban	ST	BTP-5
	SGD-10/350-LY13	350	Dessin linéaire, grande taille 350 Ω				32	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-10/350-LY41	350					22	Plots de soudure	ST	
	SGD-10/350-LY43	350					32	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 17,7 mm  Conducteurs non représentés	SGD-10/1000-LY11	1000	10,00 (0,394)	4,90 (0,193)	17,70 (0,697)	8,00 (0,315)	40	Conducteurs à ruban	ST	BTP-5
	SGD-10/1000-LY13	1000	Dessin linéaire, grande taille, résistance plus élevée, génération de chaleur réduite 1 000 Ω				55	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-10/1000-LY41	1000					40	Plots de soudure	ST	
	SGD-10/1000-LY43	1000					55	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 22,7 mm  Conducteurs non représentés	SGD-13/350-LY11	350	13,00 (0,511)	7,20 (0,283)	22,70 (0,893)	10,00 (0,393)	30	Conducteurs à ruban	ST	BTP-6
	SGD-13/350-LY13	350	Dessin linéaire, grande longueur de grille 350 Ω				40	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-13/350-LY41	350					30	Plots de soudure	ST	
	SGD-13/350-LY43	350					40	Plots de soudure	AL	
Représenté aux dimensions réelles, 22,7 mm  Conducteurs non représentés	SGD-13/1000-LY11	1000	13,00 (0,511)	7,20 (0,283)	22,70 (0,893)	10,00 (0,393)	55	Conducteurs à ruban	ST	BTP-6
	SGD-13/1000-LY13	1000	Dessin linéaire, grande longueur de la grille, résistance plus élevée, génération de chaleur réduite 1 000 Ω				75	Conducteurs à ruban	AL	
	SGD-13/1000-LY41	1000					55	Plots de soudure	ST	
	SGD-13/1000-LY43	1000					75	Plots de soudure	AL	

LISTE DE REMISES

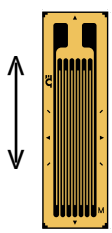
De 1 à 10 paquets . . . . . Net
De 11 à 24 paquets . . . . . 5 %
De 25 à 49 paquets . . . . . 10 %
50 et plus et OEM . . Consultez l'usine

† Pour la clé des dimensions, visitez-nous en ligne
** Tension d'alimentation du pont maximum autorisée (Vrms).*
Remarque: *Pour les accessoires de jauge de contrainte, visitez-nous en ligne.*
Exemple de commande : SGD-13/350-LY11, grille *13 mm, jauge de contrainte à résistance nominale 350 Ω*

NOTE
ST = acier
AL = Aluminium

Extra-Long For Inhomogeneous Material

Pour commander *Consultez omega.fr/sgd_linear1-axis pour obtenir les tarifs et d'autres informations*

	NUMÉRO DE MODÈLE Paquet de 5	RÉSIS-TANCE NOM. (Ω)	DIMENSIONS mm (inch)† GRILLE A	GRILLE B	SUPPORT C	SUPPORT D	MAX V* (Vrms)	TERMINAISON	COMP. DE TEMP.	PLAQUETTE DE BORNES
Représenté à échelle réduite par rapport à sa taille réelle de 50 mm 	SGD-30/120-LY40	120	25.00 (0.984)	8.00 (0.315)	40.00 (1.575)	12.00 (0.472)	12	Plots de soudure	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	Plots de soudure	UNC	
	SGD-30/350-LY40	350	30.00 (1.181)	3.00 (0.118)	36.00 (1.417)	5.00 (0.197)	14	Plots de soudure	UNC	
	SGD-50/120-LY40	120	50.00 (1.969)	4.30 (0.169)	60.00 (2.362)	9.00 (0.354)	12	Plots de soudure	UNC	
	SGD-150/240-LY40	240	150.00 (5.906)	5.00 (0.197)	165.00 (6.496)	9.00 (0.354)	35	Plots de soudure	UNC	

† Pour la clé des dimensions, visitez-nous en ligne
** Tension d'alimentation du pont maximum autorisée (Vrms).*
Remarque: *Pour les accessoires de jauge de contrainte, visitez-nous en ligne.*
Exemple de commande : SGD-30/120-LY11, *jauge de contrainte à résistance nominale 120 Ω*

NOTE
UNC = non compensé