

CELLULES PIEZORESISTIVES DE PRESSION ABSOLUE

SERIE 1 TAB

Les cellules 1 TAB (Tape Automated Bonding) sont des éléments sensibles à la pression destinés à être intégrés dans des instruments tels que profondimètres, altimètres, capteurs de pression industriels... La cellule est composée d'un chip piézorésistif soudé sur un circuit imprimé flexible en polyimide.

La technologie de soudage utilisée garantit une liaison électrique particulièrement fiable et robuste. Les cellules sont soudées et testées à l'aide d'un seul automate autorisant un haut volume de production. Chaque cellule est testée individuellement : résistance de pont, sensibilité, offset, linéarité...

Le circuit flexible est proposé sous 2 formes: pour soudage sur une traversée électrique étanche, pour soudage direct sur un circuit imprimé de base. Des circuits flexibles différents peuvent être réalisés sur demande (volume minimum requis).

SPECIFICATIONS. Excitation I = 4 mA

Etendues de Mesure (EM)	bar	10	20	50	100	200	400	600
Signaux de sortie typiques	mV	900	900	900	900	900	900	900
Suppressions	bar	20	30	75	150	300	600	800
Résistance du pont à 25°C	Ω	3500			± 20%			
Excitation constante	mA	4 nominal			5 maxi			
Température de service	°C	-20...100						
Température de stockage	°C	-40...120						
Matériau du film TAB		Polyimide						
Masse		2 g						
Respiration		< 0,1 mm ³						
Précision intrinsèque ⁽¹⁾	%EM	0,5 typ.			1 maxi			
Offset à 25°C	mV	< 20						
Effet de la température sur le zéro	mV/°C	0,1 typ.			0,2 maxi			
sur la sensibilité	%/°C	0,02 typ.			0,03 maxi			
Stabilité typique à long terme	mV	2						
Constante de temps	ms	< 1						

(1) Linéarité + Hystérésis + Répétabilité. Linéarité : meilleure droite basée à zéro

Note: Les caractéristiques métrologiques ne se vérifient que lorsque le capteur a été calibré et les résistances de compensation associées.

