

CAP 1802 a/b

Conditionneur capacitif pour capteur pseudo triaxial 2 électrodes



La chaîne capacitive haute fréquence CAP 1802 a/b est un dispositif efficace et performant permettant une mesure précise du jeu d'aube et du Tip Timing.

Des mesures précises et fiables

Equipée d'une large gamme de mesure allant de 0 à 1 mm jusqu'à 0 à 12 mm, la CAP 1802 a/b offre une linéarité de +/- 0,8% de l'étendue de mesure.

Sa dérive en température est inférieure à 0,05% de l'E.M., ce qui garantit une précision et une fiabilité optimales dans les résultats obtenus.

Une résolution dynamique exceptionnelle

Proposant une résolution dynamique de 50 μmeff dans une bande d'analyse de 100 Hz à 200 kHz, la CAP 1802 a/b permet de conserver une grande rigueur quant à la précision des mesures, peu importe le contexte d'utilisation.

Des fonctionnalités intégrées pour un rendement maximal

Pour vous faciliter son utilisation, la CAP 1802 a/b est dotée en automatique d'un équilibrage statique et d'une compensation de l'effet du câble capteur.

La calibration en ligne par capacité de référence associée à un gain de sortie ajustable de 1 à 5 vous offre un contrôle total sur les performances de votre appareil.

Deux versions adaptées à vos besoins

Selon la nature de vos projets et les spécificités de votre espace de travail, CAPAAB vous propose de choisir entre le modèle avec tiroir 19' 3U (CAP1802a) et le module unitaire (CAP1802b) pour répondre au mieux à vos exigences.

Cette chaîne capacitive haute fréquence offre également une compatibilité avec les capteurs capacitifs coaxiaux CAPAAB et partenaires. Elle est adaptée pour fonctionner avec le système d'acquisition & traitement CAPAAB offrant 8 voies synchrones 12 bits à 60 MEch/s par voie.

Simple d'utilisation, la CAP 1802 a/b est le choix idéal pour une grande variété d'applications industrielles. Elle est particulièrement adaptée à la mesure de jeu d'aube et de tip timing de haute précision pour les opérations industrielles modernes.



Domaines d'application

-  Aéronautique
-  Automobile
-  Énergie
-  Spatial
-  Défense
-  Industrie

Caractéristiques techniques

Gamme de mesure	de 0 à 12 mm	selon le diamètre de l'électrode de mesure du capteur triaxial associé ⁽¹⁾
Linéarité	< +/- 0,5 %	de l'étendue de mesure (E.M.) si câble capteur < 2 mètres
Dérive en température (/ °C)	< +/- 0,05 %	de l'étendue de mesure (E.M.)
Bande passante maximale	de 0 à 220 kHz	valeur typique
Résolution dynamique à distance (= E.M.)	50 µm eff	dans une bande d'analyse de 100 Hz à 200 kHz
Sortie mesure	0 / 10V	linéaire en capacité
Sortie Tip Timing	1 impulsion TTL (à partir de la différence) à chaque passage d'aube	<ul style="list-style-type: none"> · Insensible à la variation de jeu · Insensible aux vibrations carter · Incertitude de l'instant d'arrivée améliorée par rapport à la configuration 1 seule électrode capteur
Équilibrage statique	Automatique et manuel	
Compensation	Automatique	Effet du câble et pertes capteur
Gain de sortie	de 1 à 5, ajustable	Par cavalier interne sur circuit

En option

- Calibration en ligne par capacité de référence interne

(1) Capteur dit « pseudo triaxial » : câble triaxial associé à capteur coaxial

Présentation

CAP1802a : groupement de tiroir(s) en rack 7 tiroirs 3U

CAP1802b : version module unitaire

CAP1802b3 : version 3 voies

Compatibilité

Capteurs capacitifs pseudo triaxiaux **CAPAAB & partenaires** (gamme de température de -270 °C à 1300 °C)

Systemes d'acquisition & de traitement **CAPAAB** (8 voies synchrones 12 bits à 60MEch/s par voie)

Dimensions des capteurs capacitifs standards

Modèle	Étendue de mesure (mm)	Diamètre externe (mm)	Longueur (mm)
Modèle capacitif CC3	3	10	25
Modèle capacitif CC5	5	15	25
Modèle capacitif CC8	8	24	25
Modèle capacitif CC12	12	36	28

Câble capteur
4 mètres
(longueur standard)

Température max.
225 °C

Si température > 225 °C
Nous consulter

