

Conditionneur de signaux en ligne étalonnable sur site

Pour les transducteurs mV, logiciel gratuit inclus

Nouveaux assemblages de câbles disponibles

IN-USBH



Tous les modèles sont représentés à échelle réduite.

- ✓ Option de sortie USB haute vitesse pour transducteurs mV*
- ✓ Jusqu'à 1 000 lectures/seconde
- ✓ Boîtier en acier inoxydable 316L
- ✓ Support de montage en acier inoxydable inclus
- ✓ Erreurs thermiques et de linéarité très faibles
- ✓ Excellente stabilité à long terme
- ✓ Compatible USB 3.0 et versions antérieures
- ✓ Câble de connexion USB standard
- ✓ Étalonnage en usine avec transducteur disponible



Voir le schéma des connexions d'application à la page 3.

OMEGA IN-USBH

Caractéristiques

Résolution : jusqu'à 5,5 chiffres significatifs
Isolation minimale : 2 MΩ à 50 Vcc entre le boîtier et les terminaisons de sortie
Erreur thermique : 0,001 % de la sortie de pleine échelle par °C
Erreur de linéarité : 0,001 % de la sortie de pleine échelle
Conversion A à D : 24 bits
Bande passante : Jusqu'à 1 000 mises à jour par seconde standard (±3 %)
Poids (standard) : 200 g (7,1 onces) (conditionneur de signaux en ligne et câble USB)
Plage de températures de fonctionnement : -40 à 80°C (-40 à 176°F)
Connexion, IN-USBH (côté transducteur) : Connecteur mâle PTIH-10-6P à verrou pivotant à 6 broches

Connecteurs d'accouplement (côté transducteur) : PT06F10-6S
Connexion, côté USB : câble USB 2.0 de 2 m (6 pi)
Exigences pour le transducteur
Sensibilité du pont : 1 à 400 mV/V
Résistance du pont : 350 Ω à 15 000 Ω
Tension d'excitation : 4,1 Vcc*
 * Le transducteur doit pouvoir fonctionner à la tension spécifiée. Quasiment tous les transducteurs mV Omega peuvent fonctionner à 4,1 V c.c.

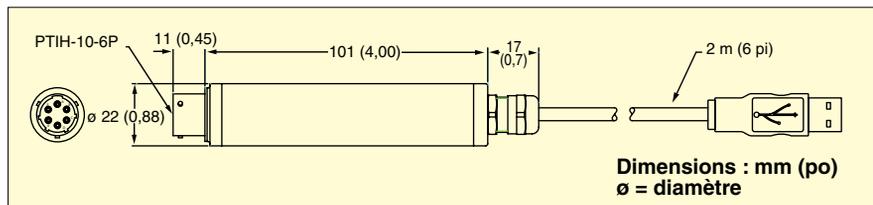


Le support de montage est inclus.

Le conditionneur de signaux en ligne étalonnable sur site IN-USBH ajoute une sortie numérique USB à un transducteur de pression ou de charge mV/V. Le logiciel gratuit OMEGA-PC permet de faire passer directement les données du transducteur dans le domaine numérique, transformant votre ordinateur portable ou tablette Windows® (avec connexion USB) en instrument de mesure, enregistreur de données et enregistreur graphique virtuel. Exportez les données enregistrées sous forme de feuille de calcul pour une consultation ou une analyse ultérieures.

Une fois connecté à un ordinateur, le conditionneur IN-USBH fournit une excitation régulée au transducteur, sans utiliser d'alimentation externe. Les taux d'échantillonnage sont réglables jusqu'à 1 000 Hz pour les applications dynamiques ou à mouvements lents. Le support de montage est inclus. Les ensembles de câble d'interconnexion du transducteur peuvent être achetés séparément.

Le conditionneur IN-USBH est compatible avec les capteurs de pression ou de charge mV/V correspondant aux exigences citées pour les transducteurs.



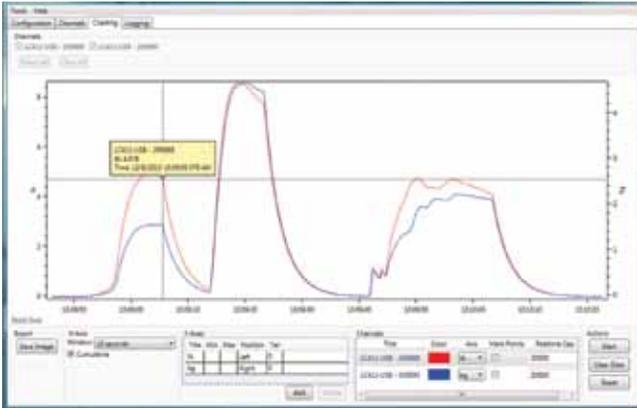
Pour commander

N° modèle	Description
IN-USBH	Conditionneur de signaux en ligne USB étalonnable sur site
PT06F10-6S	Connecteur utilisé avec le conditionneur IN-USBH
CA*INUSBH	Assemblage de câble préfabriqué
Contactez le service commercial	Étalonnage en usine ou système

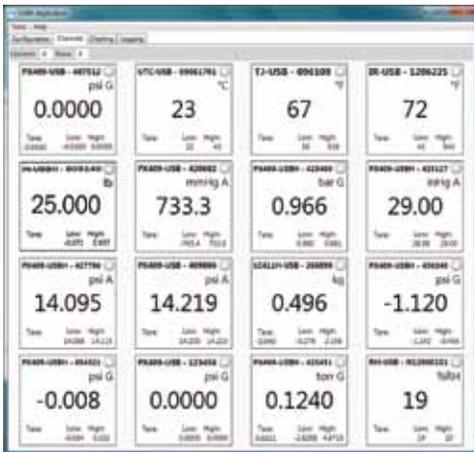
Fourni avec un support de montage et un logiciel PC gratuit disponible au téléchargement.

LOGICIEL DU TRANSDUCTEUR NUMÉRIQUE OMEGA® OFFERT !

Le logiciel du transducteur numérique d'Omega vous permet d'afficher, de tracer et d'enregistrer vos données de différents transducteurs numériques Omega (pression, charge, couple, température, humidité), le tout dans un même endroit ! Le nouveau conditionneur de signaux en ligne IN-USBH étend la sortie USB et les fonctionnalités logicielles à presque tous les capteurs mV/V. Ce logiciel est OFFERT avec votre achat de conditionneur IN-USBH. Rendez-vous sur notre site pour télécharger votre copie gratuite.



Fenêtre de graphiques – La fenêtre de graphiques vous permet d'afficher un graphique de vos données en temps réel. L'axe Y peut être configuré pour permettre l'affichage simultané de plusieurs unités d'ingénierie. Vous pouvez exporter l'image de vos données vers un fichier .png.



Fenêtre des canaux – Affichez simultanément les données de tous vos capteurs. Chaque canal dispose d'alarmes configurables par l'utilisateur, de trois filtres de données, d'une tare, d'indicateurs haut/bas réinitialisables, ainsi que de taux d'échantillonnage allant de 30 minutes à 1 000 Hz.

Fenêtre de journalisation – Une option de format de sortie .xlsx permet de présenter les données préformatées pour une meilleure lisibilité. De plus, les statistiques en temps réel sont affichées, notamment les informations sur les capteurs, les heures de démarrage et d'arrêt, le nombre d'échantillons capturés, la lecture actuelle, ainsi que les lectures hautes/basses. Grâce à la fenêtre de journalisation, vous pouvez capturer vos données pour une analyse ultérieure.

IN-USBH-609140	
Unités	psi
Nombre	10
Dernier	14 2349
Bas	14 2349
Haut	14 2353

ÉTALONNAGE



Étalonnage sur site – Le conditionneur IN-USBH peut facilement être étalonné sur site grâce à l'assistant logiciel, aux poids connus ou à la feuille d'étalonnage du transducteur. Voir le Guide de démarrage rapide IN-USBH pour obtenir des instructions d'étalonnage sur site.

Étalonnage en usine – Le conditionneur IN-USBH peut être étalonné en utilisant votre cellule de charge. Choisissez entre une configuration système en usine (étalonnage sur 2 points) ou un étalonnage système en usine (étalonnage sur 2 points plus certificat NIST traçable sur 5 points). Contactez le service commercial pour obtenir les tarifs et les références appropriées.

Exemple de schéma de connexion

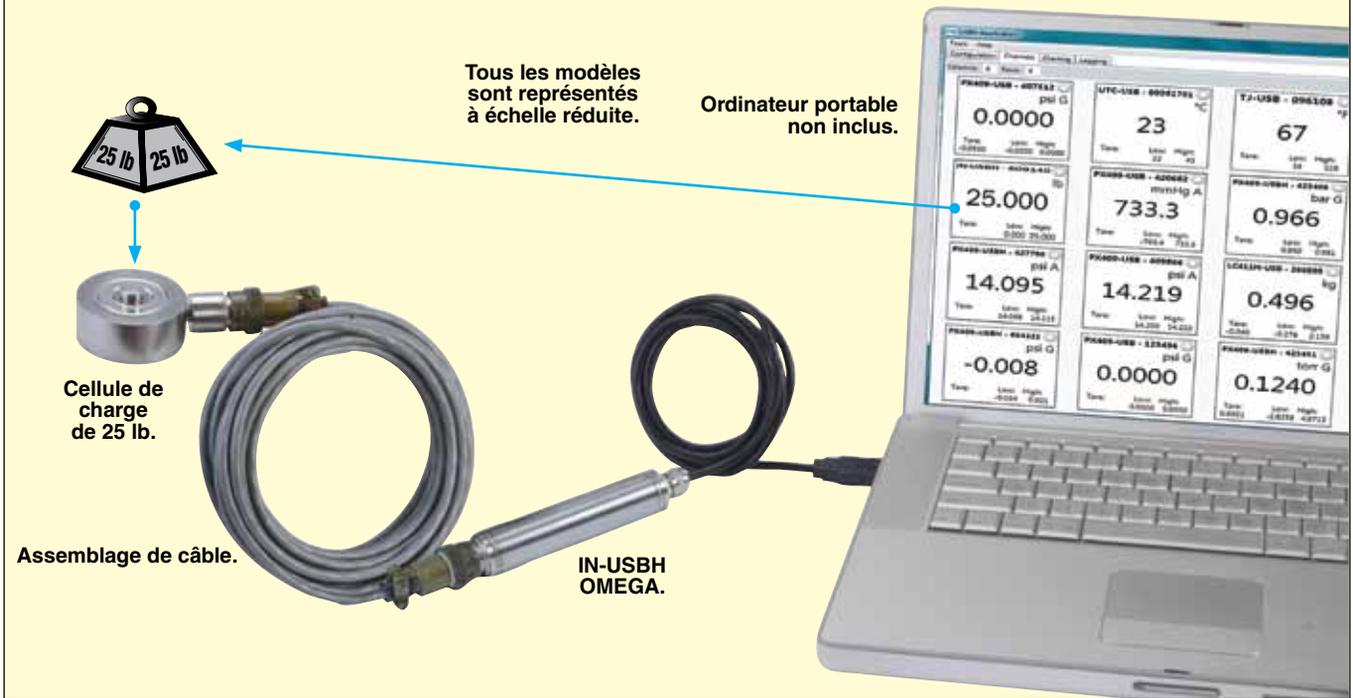
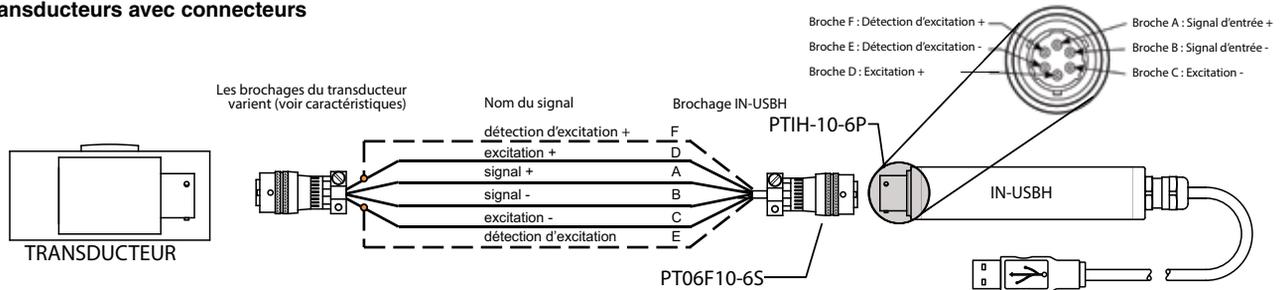


Schéma de connexion du conditionneur IN-USBH au transducteur

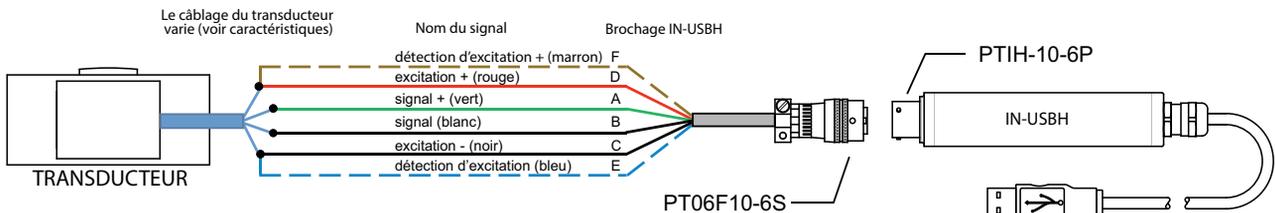


OMEGA vous recommande fortement d'acheter un assemblage de câble prêt à l'emploi pour connecter le conditionneur IN-USBH à votre transducteur, pour les raisons suivantes : Les broches de détection d'excitation du transducteur (E et F, indiquées par des pointillés) doivent être branchées aux broches d'excitation du transducteur correspondantes. Les broches E et F créent une référence interne qui est la cause des affaiblissements du câble et, en cas de mauvaise connexion, le conditionneur IN-USBH risque de ne pas fonctionner normalement. Pour les transducteurs avec connecteurs, soudez ensemble le fil de détection d'excitation + et le fil d'excitation + à la broche appropriée, et le fil de détection d'excitation - et le fil d'excitation - à la broche appropriée. Pour les transducteurs à câble, utilisez un câble CA*USBH de type câble volant et soudez-le à l'extrémité du câble du transducteur. Pour de meilleurs résultats, achetez un câble CA*INUSBH.

Transducteurs avec connecteurs



Transducteurs à câbles volants (les couleurs des signaux sont indiquées pour le code de câblage 0, à l'exemple des câbles CA-6PC24-0-015-INUSBH ou CA-6TE24-0-015-INUSBH de Omega) :



Remarque : Les assemblages de câbles CA*USBH sont :

- Conçus spécialement pour le câblage du conditionneur IN-USBH aux transducteurs OMEGA®
- Composés du câblage de détection mentionné plus haut
- Dotés d'une option de câble volant pour les transducteurs à câble OMEGA® ou pour les transducteurs tiers

Assemblages de câbles (CA*INUSBH)

OMEGA propose divers assemblages préfabriqués pour la connexion des transducteurs de pression et des cellules de charge au conditionneur de signaux en ligne USB IN-USBH. La longueur de câble standard est de 4,6 m (15 pi), mais d'autres longueurs sont également disponibles. Tous les assemblages de câbles comprennent un connecteur femelle à verrou pivotant à 6 broches (PT06F10-6S) à l'extrémité du conditionneur IN-USBH et un connecteur à verrou pivotant ou des fils dénudés à codes de couleur à l'extrémité du transducteur.

Pour faciliter votre choix, cherchez le numéro de modèle de votre transducteur OMEGA® dans le tableau ci-dessous. Si le numéro de modèle ne s'y trouve pas, référez-vous à la section « Fabricant de câbles sur mesure » ci-dessous. Tous les transducteurs à câbles volants doivent utiliser le code de câblage 0.

Références de câbles standard

Modèles avec connecteurs aux deux extrémités			Connecteurs des assemblages de câbles		Exemples de produit compatible (contactez l'équipe commerciale pour les produits non listés)
N° modèle	Isolation de câble†	Code de câblage	Côté transducteur	Côté conditionneur IN-USBH	
CA-6PC24-2A-015-INUSBH	PVC	2A	PT06F8-4S	PT06F10-6S	LC111 25 à 200 lb
CA-6PC24-3-015-INUSBH	PVC	3	PT06F10-6S	PT06F10-6S	LC1011, LC1112, LC1113, LC411, LC412, LC711, LC712, LC511, LC315, LC213, LC214, LC111 > 200 lb
CA-6TE24-3-015-INUSBH	FEP	3	PT06F10-6S	PT06F10-6S	PX35, PX01, PX02, PX80, PX81
CA-6PC24-4-015-INUSBH	PVC	4	PT06F10-6S	PT06F10-6S	LCHD 5 à 5 000 lb, PX610, PX61V1, PX931
CA-6PC24-4A-015-INUSBH	PVC	4A	MS3102E-14S-6P	PT06F10-6S	LCHD > 5 000 lb
CA-6TE24-5-015-INUSBH	FEP	5	PT06F10-6S	PT06F10-6S	PX32
CA-6TE24-6-015-INUSBH	FEP	6	PT06F10-6S	PT06F10-6S	PX5000, PX5500, PX6000 (SORTIE mV), PX1004, PX1005
CA-6PC24-8A-015-INUSBH	PVC	8A	PT06F10-6S	PT06F10-6S	PX329
Modèles avec connecteur à l'extrémité du conditionneur IN-USBH et des câbles volants à l'extrémité du transducteur					
CA-6PC24-0-015-INUSBH	PVC	0	S.O. (câbles volants)	PT06F10-6S	Transducteurs avec une sortie de câble
CA-6TE24-0-015-INUSBH	FEP	0	S.O. (câbles volants)	PT06F10-6S	Transducteurs avec une sortie de câble

Code de câblage du conditionneur IN-USBH

BROCHE	Nom du signal
A	Signal +
B	Signal -
C	Excitation -
D	Excitation +
E	Détection d'excitation -
F	Détection d'excitation +

Codes de câblage du transducteur OMEGA®

Code de câblage						
BROCHE	2A	3	4/4A	5	6	8A
A	Sortie +	Sortie +	Entrée +	Entrée +	Entrée +	Entrée +
B	Sortie -	Sortie -	Entrée +	Sortie +	Sortie +	Entrée -
C	Entrée -	Entrée -	Entrée -	Sortie -	Sortie -	Sortie +
D	Entrée +	Entrée +	Entrée -	Entrée -	Entrée -	Sortie -
E	-	Dérivation*	Sortie -	Dérivation*	-	Rechange
F	-	Dérivation*	Sortie +	Dérivation*	-	Évent

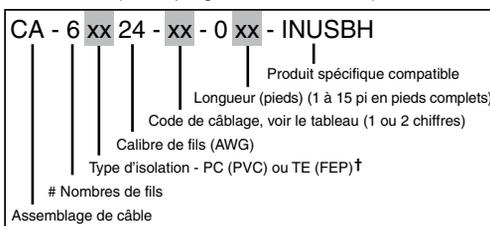
* Ne branchez pas le conditionneur IN-USBH aux connexions de dérivation du transducteur. Les assemblages de câbles CA*INUSBH ne sont pas compatibles avec ces broches. Le client peut brancher ces broches séparément et connecter une résistance d'étalonnage externe.

Fabricant de câbles sur mesure

Pour les transducteurs (avec connecteur à verrou pivotant à 4 ou 6 broches) non listés ci-dessus (OMEGA or tiers), modifiez les champs grisés ci-dessous. Référez-vous au tableau « Codes de câblage du transducteur OMEGA® » pour choisir le code de câblage de votre transducteur OMEGA®. Choisissez un type de câble pour votre application (PC pour PVC, TE pour FEP). Choisissez une longueur comprise entre 1 et 15 pieds (15 pieds constitue la norme).

Définition de la référence du câble

(champs grisés modifiables)



† Température nominale selon le type d'isolation : FEP = -55 à 125 °C (-67 à 257 °F), PVC = -30 à 80 °C (-22 à 176 °F)
Les spécifications de température nominale selon l'assemblage de câbles peuvent être inférieures à celles de la température nominale du transducteur.

Contactez le service commercial pour les assemblages de câbles à température étendue ou élevée.

Remarque : Les longueurs disponibles peuvent dépasser les 15 pi selon l'application. Veuillez contacter le service commercial pour plus d'informations.