

ODAC® 110XY

Tête de mesure moderne à deux axes, faisant partie de la série des appareils de mesure laser ODAC®. Toutes les têtes de mesure de diamètre par laser de ZUMBACH se distinguent par une très haute précision, robustesse, fiabilité et fonctionnalité. Grâce à leur construction compacte, les têtes de mesure ODAC® 110XY peuvent être utilisées pratiquement dans tous les processus de production de l'industrie des fils et câbles, des matières plastiques et caoutchouc ainsi que de la sidérurgie et métallurgie. Appréciables pour leur précision, leur qualité et leur utilisation des plus simple, les têtes de mesure laser de ZUMBACH figurent parmi les meilleures de leur catégorie.

À la base de ces têtes de mesure est une technologie laser de pointe, utilisant des diodes laser comme sources lumineuses, combinée avec des processeurs intelligents et puissants, permettant une intégration simple et flexible. Notre longue expérience en tant que pionnier dans la technique de mesure en ligne, allant de pair avec d'importants volumes de production, nous permet de fournir un produit d'un excellent rapport qualité-prix.

Le calibrage individuel de chaque scan (balayage) CSS*, la surveillance individuelle de chaque scan ainsi qu'un débit élevé de données pouvant atteindre 300** paquets de résultats par seconde, sont quelques-unes des caractéristiques remarquables de ces appareils.

Les têtes de mesure peuvent être utilisées pour toutes les vitesses de ligne et d'éventuelles vibration du produit n'ont aucune influence visible sur la mesure.

Le traitement adaptatif de signaux dans les instruments de mesure augmente la précision de mesure.

Toutes les têtes de mesure de la série ODAC® contiennent un traitement adaptatif des signaux (brevet DE3111356) qui rend superflu tout calibrage régulier, exception faite du remplacement d'un composant ou le respect de règlements qui préconisent un calibrage de routine.

Tous les paramètres déterminants pour la précision sont surveillés en continu par le système et compensés automatiquement de façon continue. Cela s'applique également à d'éventuelles variations à long terme du comportement du moteur de scanner ou de l'électronique de mesure.

* CSS = Calibrated Single Scan (en Anglais)

** Dépend de la version de la tête de mesure, le nombre des valeurs de mesure transférées ainsi que de la vitesse de transmission de l'interface choisi.



Avantages principaux

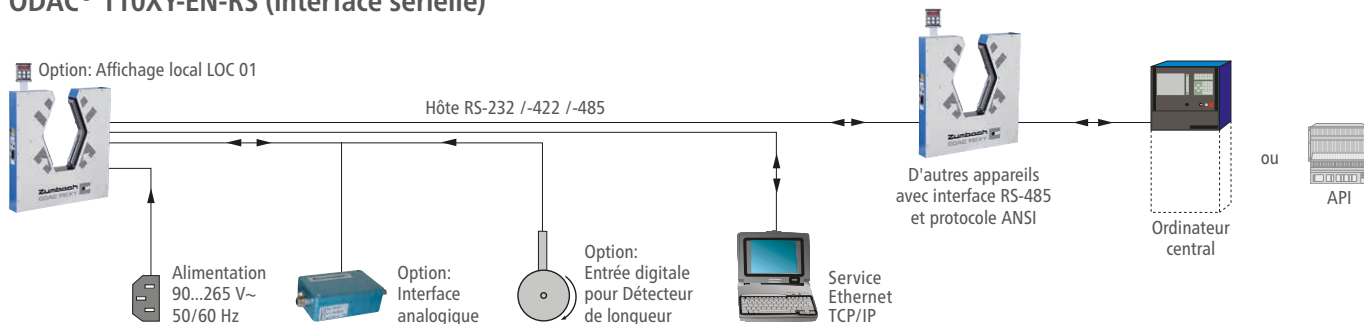
- Fréquence de balayage très élevée
Standard: 2 x 1200/s, Version F: 2 x 2500/s
- Mesure de haute précision
- Haute insensibilité à l'encrassement
- Protection contre les éclaboussures amovibles

Flexibilité dans le choix des interfaces de communication

- RS (-232 /-422 /-485)
- EN (Ethernet TCP/IP)
- DP (Profibus DP)
- PN (Profinet IO V2.3)
- J (digital pour USYS)

Aperçu des systèmes

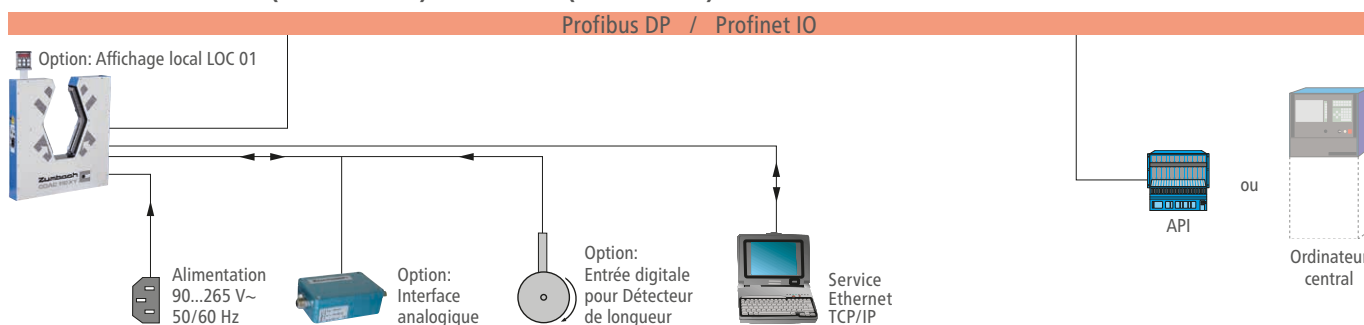
ODAC® 110XY-EN-RS (interface sérielle)



Un processeur intégré permet le filtrage des mesures, l'évaluation des statistiques, le paramétrage et bien d'autres fonctions. La version RS communique via l'interface sérielle RS intégrée avec un système

supérieur, comme USYS de ZUMBACH, ordinateur central (ou API). Les protocoles ODAC ou ASCII de ZUMBACH et le protocole ANSI (apte pour la mise en réseau) peuvent être sélectionnés à choix.

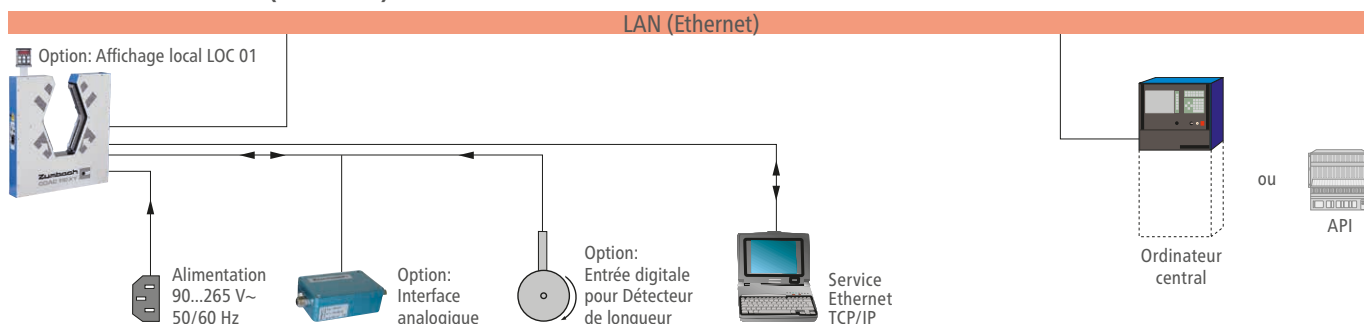
ODAC® 110XY-EN-DP (Profibus DP) ou -EN-PN (Profinet IO)



Un processeur intégré permet le filtrage des mesures, l'évaluation des statistiques, le paramétrage et bien d'autres fonctions. Ces versions communiquent via l'interface Profibus DP ou Profinet IO intégrée avec le système supérieur. Ces interfaces sont conçues pour un échange rapide de données au niveau des bus de terrain. À ce

niveau les ordinateurs centraux, comme par exemple les commandes programmables API (ou les PC), communiquent, via une connexion rapide et sûre, avec des appareils de terrain, tels que des commandes de moteur, des entraînements des valves ou des esclaves intelligents, comme les têtes de mesure ZUMBACH.

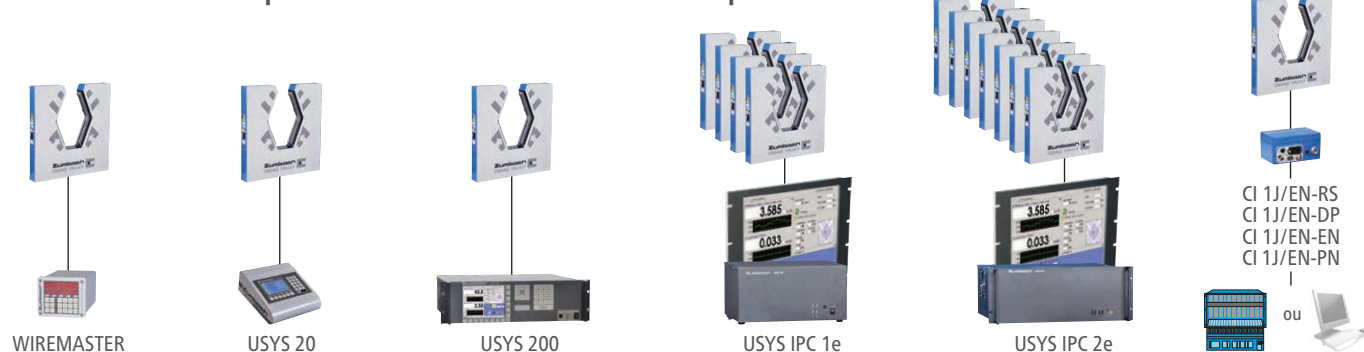
ODAC® 110XY-EN-EN (Ethernet)



Un processeur intégré permet le filtrage des mesures, l'évaluation des statistiques, le paramétrage et bien d'autres fonctions. La version EN communique, via l'interface Ethernet intégrée, avec le système supérieur. Les protocoles sélectionnables (ODAC ou ASCII) sont

intégrés et encapsulés dans le protocole connu TCP/IP. TCP/IP permet la transmission de données à travers les réseaux existants, tels que réseaux locaux d'entreprise.

ODAC® 110XY-J avec processeurs ZUMBACH externes correspondants



Accessoires

Description

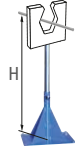
No. d'article

Support ST1-ODAC 110.DT125

ST01.148.37000

Ajustable en hauteur.

Hauteur de ligne (H): 900 ... 1200 mm

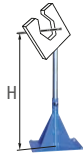


Support ST1-ODAC 110.DT125 45°

ST01.148.37010

Ajustable en hauteur.

Hauteur de ligne (H): 900 ... 1200 mm



Support annexe pour ST1

Support latéral avec support rotatif (USY.0002.910) pour la version table du processeur USYS 20.

ST01.540.170



Support pivotant ST6-ODAC 110XY

ST06.151.11000

Ajustable en hauteur.

Hauteur de ligne (H): 860 ... 1150 mm
Angle de pivotement: 90° (vers le haut)



Réglage fin de la hauteur FHV1

Pour le réglage précis de la hauteur du support ST1 / ST4.

ST01.040.10000



Jeu d'éléments de nivellement

Pour support ST2 et ST6. Peuvent être montés à la plaque de base du support.

ST02.001.1030



Guide V à rouleaux VR105-ODAC110

Ce guide à rouleaux peut être utilisé comme guide pour les produits légers tels que tubes et tuyaux. Il peut également être utilisé comme support limiteur du champ de mesure.

ODAC.1101.400



Jeu de piges d'étalonnage

Fourni en boîte de protection comprenant:

- Porte pige
- Pige ø 2 mm
- Pige ø 50 mm
- Certificat

D'autres piges d'étalonnage sur demande.

ODAC.9501.08000



Affichage local LOC 01

Prévu pour être monté directement sur la tête de mesure. Câble de connexion entre LOC 01 et la tête de mesure: no. ODAC.9167.00005. Pas applicable pour les versions ODAC J.

LOC.011.01000



Câble de signal L2 Bus 1DR22 x 02R

Pour la connexion entre l'interface du Profibus DP et le système d'acquisition de données du client. Uniquement pour les versions ODAC DP.

A13 252 0150

Interface analogique AI 4-ODAC

Interface avec 4 sorties analogiques et 5 sorties digitales. Raccordement directe de l'entrée digitale (détecteur de longueur). Pas applicable pour les versions ODAC J.

ODAC.000.100



Connecteur

Contre-fiche pour l'entrée digitale "I/F". Raccordement d'un détecteur de longueur. Pas nécessaire lorsqu'une interface analogique AI 4-ODAC est utilisée. Pas applicable pour les versions ODAC J.

A10 125 0070



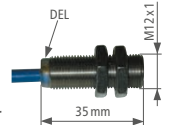
Détecteur de proximité

Le détecteur de proximité est utilisé pour la saisie de la longueur.

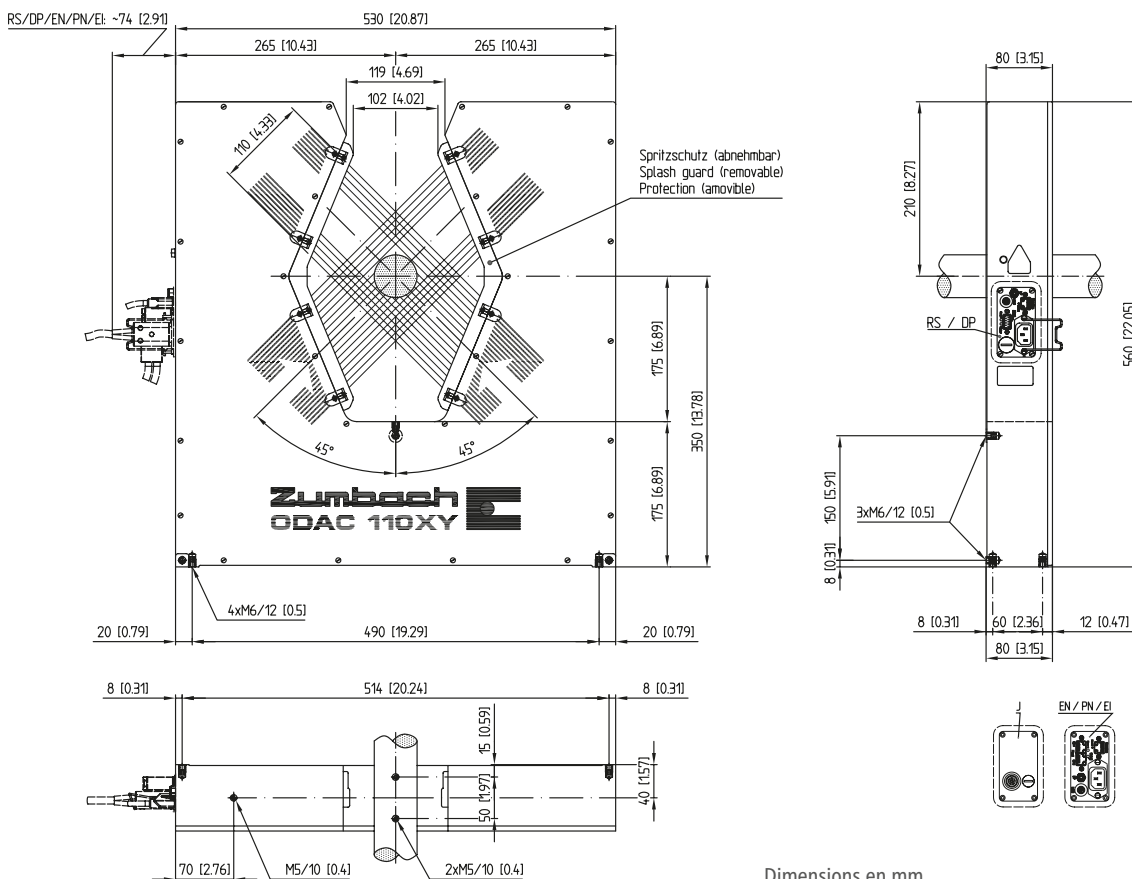
Données de base:

- Norme: EN 6060947-5-6 (NAMUR, contact)
- Distance de commutation max. 2 mm, installation à fleur
- Température ambiante: -25...100°C
- Protection: IP 67, raccordement: câble PVC 2 m

A16 100 0110



Dimensions



Caractéristiques techniques

Modèle(s) ODAC 110XY-	EN-RS	EN-DP	EN-EN	EN-PN	J	
Mesure						
Champ de mesure M ¹⁾	110 x 110 mm					
Diamètre min. de l'objet	0.5 mm					
Fréquence d'échantillonnage	2 x 1200 scans/s (standard); Version F: 2 x 2500 scans/s					
Vitesse d'échantillonnage	354.6 m/s (standard); Version F: 738.8 m/s					
Largeur du faisceau laser ³⁾	5.7 mm (standard); Version xxN-F: 1 mm					
Répétabilité (3σ)	0.5 μm (Temps de calcul pour la valeur moyenne de 0.1 s) 0.25 μm (Temps de calcul pour la valeur moyenne de 1 s)					
Erreur de mesure	± 5 μm ± 0.05 ‰ (à partir de 85 mm ± 0.25 ‰)					
Résolution ²⁾	1 μm					
Source de lumière ⁴⁾	Diode laser visible (VLD) classe 2					
Interfaces / Connexions						
Interface Service	Ethernet TCP/IP, RJ45, 10/100BaseT, galvaniquement isolée					
Interface Hôte	RS-232/-422/-485, Connecteur "D-Sub." 9 pôles/m, galvaniquement isolée. Taux de données: jusqu'à 300/s	Profibus DP (RS-485), connecteur "D-Sub." 9 pôles/f, galvaniquement isolée. Taux de mise à jour: jusqu'à 60/s (fast: 125/s)	Ethernet TCP/IP, 2x RJ45 10/100BaseT galvaniquement isolée. Taux de données: jusqu'à 300/s	Profinet IO, 2x RJ45 10/100BaseT galvaniquement isolée. Taux de mise à jour: jusqu'à 60/s (fast: 125/s)	Uniquement interfaces "J" pour processeurs Zumbach: WIREMASTER, USYS 20, 200, IPC 1e, IPC 2e, CI 1J/EN-RS/-DP/-EN/-PN	
Interface LOC	Uniquement pour affichage local LOC 01 de Zumbach					
Interface I/F	Utilisable pour le raccordement d'une interface externe (p. ex. AI 4-ODAC) ou comme entrée digitale pour un détecteur de longueur (par ex. détecteur de proximité selon EN 60947-5-6, NAMUR)					
Indicateur pour fenêtres sales	Signalisation de contamination des fenêtres de mesure par DEL clignotant					
État de la DEL interface Service	Indique une liaison et trafic					
État de la DEL interface Hôte	Indique trafic	Indique trafic et erreur	Indique une liaison et trafic	Indique une liaison, trafic, erreur du système et erreur bus	-	
Alimentation	90...265 VAC, 48...62 Hz, 20 VA					
Opération conditions / Divers						
Température ambiante	En fonctionnement: 0...45°C, transport / emmagasinage: -20...50°C					
Humidité max.	95% (sans condensation)					
Altitude	0...2500 m altimètre					
Type de protection	Boîtier IP 65, plaque de connexions IP 40					
Poids	17.5 kg					

* Tous droits de modifications techniques réservés

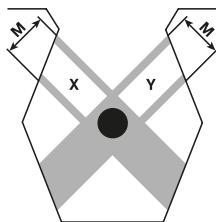
¹⁾ M représente la hauteur de la zone de mesure. Dans la pratique, le diamètre maximal de l'objet correspond à la hauteur de la zone moins l'imprécision de position.

²⁾ La résolution du système est la valeur la plus petite du dernier digit de l'affichage (configurable).

³⁾ Mesuré dans la plage de mesure, y-inclus l'instabilité (Jitter) latérale des balayages (scans).

⁴⁾ La puissance de sortie maximale est spécifiée dans les prescriptions de sécurité.

⁵⁾ La version xxN-F (avec faisceau étroit) est recommandée en pour les produits ayant des surfaces très inégales, la mesure du contour et la détection de défauts de surface, telles que des bosses/bulles et des rétrécissements.



Tous les appareils équipés de lasers sont construits d'après les règles énoncées dans CDRH (USA), BS 4803, IEC/EN 60825-1:2007, DIN / VDE 0837 et portent les signes d'avertissement prescrits par IEC/EN 60825-1:2007.



Information pour la commande

Pour l'exécution rapide d'une commande, veuillez donner les indications suivantes:

- Modèle de la tête de mesure:** ODAC 110XY-EN-RS/-DP/-EN/-PN, ODAC 110XY-J
- Câble de connexion**
- 2a** La liaison entre l'ODAC 110XY-EN-RS et le système supérieur est à réaliser par le client (via interface série).
- 2b** Pour les versions ODAC 110XY-EN-DP, la liaison au système supérieur est à réaliser avec le câble de signal no. A13 252 0150.
- 2c** Pour les versions ODAC 110XY-EN-EN/-PN, la liaison entre la tête de mesure et la prise Ethernet du réseau doit être fournie par le client.
- 2d** **Longueur** du câble de connexion entre ODAC 110XY-J et le processeur. Longueurs disponibles: 1, 2, 5, 10, 15, 20, 25 et 30 m; Autres longueurs sur demande.
- 3** **Type du processeur** (système de saisie de données), uniquement pour la version ODAC 110XY-J: WIREMASTER, USYS 20, USYS 200, USYS IPC 1e, USYS IPC 2e, CI 1J/EN-RS, CI 1J/EN-DP, CI 1J/EN-EN, CI 1J/EN-PN. Veuillez demander les fichiers techniques.

BUREAUX ET SERVICE APRÈS-VENTE DANS LE MONDE ENTIER



Siège principal:
Zumbach Electronic AG
Case postale
CH-2552 Orpund
SUISSE
Tél.: +41 (0)32 356 04 00
sales@zumbach.ch

ALLEMAGNE, verkauf@zumbach.de
BELGIQUE, sales@zumbach.be
CHINE P.R., sales@zumbach.com.cn
ESPAGNE, gestion@zumbach.es
ETATS-UNIS, sales@zumbach.com

FRANCE, ventes@zumbach.com.fr
GRANDE-BRETAGNE, sales@zumbach.co.uk
INDE, sales@zumbachindia.com
ITALIE, zumit@zumbach.it
TAÏWAN, zumfareast@giga.net.tw

