

## CENTERVIEW 8000

Système de mesure de concentricité, d'épaisseur de paroi, de diamètre et d'ovalisation

Pour obtenir une consommation réduite de matière, une qualité reproductible et une fabrication efficace, cela suppose de faire appel à un partenaire fiable et innovant dans le domaine de la technologie de mesure et de contrôle.

Le CENTERVIEW 8000 permet la mesure en ligne continue, sans contact, de câbles LAN ou coaxiaux, ainsi que de câbles destinés à l'industrie automobile et du bâtiment, grâce à une mesure unique d'excentricité 8 points, de diamètre 4 axes et d'ovalisation 8 points, avec une précision maximale.

## Le spécialiste sans contact

Le CENTERVIEW 8000 est une tête de mesure sans contact, conçue spécialement pour les lignes de production de tous fils monobrins et câbles monobrins et multibrins de section circulaire, ainsi que de toutes isolations solides ou expansées. Le système mesure en ligne l'excentricité, l'épaisseur de paroi, le diamètre et l'ovalisation de câbles avec des valeurs d'une extrême précision. Les valeurs mesurées sont prélevées à partir de 4 axes (diamètre) ou en 8 points (excentricité, ovalisation) et sont visualisées sur l'écran intégré ou sur les systèmes de traitement de la série [ECOCONTROL](#). L'opérateur obtient instantanément des informations claires sur les valeurs d'excentricité, qui peuvent être utilisées immédiatement pour le contrôle ou le centrage de la tête d'équerre. Ceci garantit des économies de matière maximales.

### Mesure de câbles micro-coaxiaux

Les câbles miniatures, appelés câbles micro-coaxiaux, sont nécessaires pour un grand nombre d'applications tels que téléphones mobiles, afficheurs à LED ou sondes médicales. Ces câbles ont un diamètre de conducteur de 25 micromètres avec une épaisseur de paroi de l'isolant de 80 micromètres. Pour ces plages de diamètres, les spécifications des câbles doivent être strictement respectées pour pouvoir transmettre des signaux de haute fréquence sans pertes. Un modèle spécial du CENTERVIEW 8010 est spécialement adapté pour la mesure de câbles micro-coaxiaux.

### Vos avantages

- Mesure de concentricité 8 points sans contact
- Mesure de diamètre 4 axes
- Mesure d'ovalisation 8 points
- Visualisation des variations à court-terme dans un diagramme de dispersion
- Positionnement automatique de la tête de mesure
- Sans maintenance ni étalonnage
- Écran 7" TFT intégré (CENTERVIEW 8000e)
- Mesure de câbles micro-coaxiaux (CENTERVIEW 8010 MICRO)

## Spécifications pour CENTERVIEW 8010 MICRO

<b>Diamètre du produit</b>	0,05 - 10 mm (40 to 000 AWG)
<b>Measuring Principle</b>	Non-contact, optical/inductive with 4-axis CCD-line technology combined with impulse-driven laser light sources
<b>Temps d'exposition</b>	0,25 µs
<b>Précision</b>	
– Excentricité	mieux que 0,5 µm
– Diamètre	0,1 µm

<b>Répétabilité</b>	
– Excentricité	0,5 µm
– Diamètre	0,05 µm
<b>Vitesse de mesure</b>	500/s
<b>Interfaces</b>	Interface de diagnostic RS485 + RS232 Profibus DP (en option pour le CENTERVIEW e) ; interface universelle avec adaptateurs pour CANopen, DeviceNet, ProfiNet ou Ethernet/IP (en option)
<b>Alimentation électrique</b>	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
<b>Consommation électrique</b>	200 VA
<b>Dimensions</b>	250 x 150 x 1 205 mm (l x P x H)
	*en option

## Spécifications pour CENTERVIEW 8010

Toutes les données sont également valables pour les modèles CENTERVIEW 8010e et CENTERVIEW 8010 C.

<b>Produktdurchmesser</b>	0,25 - 10 mm
<b>Measuring Principle</b>	Non-contact, optical/inductive with 4-axis CCD-line technology combined with impulse-driven laser light sources
<b>Temps d'exposition</b>	0,25 µs
<b>Précision</b>	
– Excentricité	mieux que 1 µm
– Diamètre	1 µm
<b>Répétabilité</b>	
– Excentricité	1 µm
– Diamètre	0,1 µm
<b>Vitesse de mesure</b>	500/s
<b>Interfaces</b>	Interface de diagnostic RS485 + RS232 Profibus DP (en option pour le CENTERVIEW e) ; interface universelle avec adaptateurs pour CANopen, DeviceNet, ProfiNet ou Ethernet/IP (en option)
<b>Alimentation électrique</b>	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
<b>Consommation électrique</b>	200 VA
<b>Dimensions</b>	250 x 150 x 1 205 mm (l x P x H)
	*en option

## Quelle est la gamme d'application du système?

Le CENTERVIEW 8000 est disponible pour des diamètres de produit de 0,1 à 25mm et convient donc parfaitement pour la mesure de tous types de fils ronds, simples conducteurs et câbles avec un conducteur massif ou câblé tels que les câbles coaxiaux et micro-coaxiaux, les câbles LAN, automobiles et toutes sortes de câbles d'installation.

## Comment fonctionne le positionnement automatique de la tête de mesure?

Le circuit de mesure inductif surveille la force du signal à chacun de ses capteurs et contrôle les moteurs pour assurer un positionnement concentrique au conducteur.

## Pourquoi le système inductif est-il situé entre deux systèmes optiques, et non l'inverse?

D'une part, ce concept assure moins d'interférences pour le circuit inductif de l'environnement et fournit 8 points de mesure avec les deux systèmes optiques. D'autre part, avoir un système optique à la fois sur l'entrée et sur la sortie du système permet la détection d'un angle d'inclinaison et donc, l'assurance d'une valeur de mesure parfaite.

## Pourquoi le nuage de points unique est-il une caractéristique indispensable?

Une seule excentricité ne fait pas un mauvais câble, mais des variations permanentes le font. Le diagramme de dispersion visualise la distribution des variations à court terme de l'excentricité : par exemple, une distribution en ellipse, qui se produit lorsque le conducteur oscille, ou une distribution en anneau causée par un conducteur en rotation, les deux conduisant à des variations permanentes de l'épaisseur de la paroi.

### Article technique

[Technique for precise concentricity measurement of a conductor in the insulation and relevant parameters of cables and wires](#)