

CENTERVIEW 8000

Ek eksenlilik, duvar kalınlığı, çap ve ovalite ölçüm sistemi

Daha az malzeme tüketimi, yenilenebilen kalite ve verimli bir imalat, ölçüm ve kontrol teknolojisi alanında güvenilir ve yenilikçi bir ortaya ihtiyaç duyar.

CENTERVIEW 8000, LAN ve koaksiyel kabloların yanı sıra, otomotiv ve montaj kablolarının temassız ve sürekli online ölçümünü en yüksek ölçüm doğruluğuna sahip sekiz noktada eksenlilik, dört akslı çap ve sekiz noktada ovalite ölçümüyle mümkün kılmaktadır.

Temassız uzman

CENTERVIEW 8000, özellikle bütün yuvarlak, tek iletkenli tellerin ve tek veya çok telli iletkenler ve kat veya köpüklü yalıtımlara sahip kabloların üretim hatları için özel olarak tasarlanan, temassız mihenk ucudur. Sistem, yüksek ve tek değerli hassasiyetle kabloların eksenliliğini, duvar kalınlığını, çapını ve ovalitesini online olarak ölçer. Ölçüm değerleri, sekiz noktada (eksenlilik, ovalite) dört akstan (çap) alınır ve [ECOCONTROL](#) Serisinin entegre ekranında veya işlemci sistemlerinde görselleştirilir. Operatör, çapraz bağın kontrolü veya ortalaması için hemen kullanılabilecek eksenlilik değerleri hakkında açık bilgileri hızlı bir şekilde alır. Bu, maksimum malzeme tasarrufunu sağlar.

Mikro Koaksiyel kabloların ölçümü

Cep telefonları, LED ekranlar veya medikal problemler gibi çeşitli uygulamalar için mikro boyutta kablolar gereklidir. Bu kablolar, 80 mikrometrelik yalıtım duvar kalınlığına sahip 25 mikrometrelik iletken çapına sahiptir. Bu çap aralıkları için, kayıp olmadan yüksek frekanslı sinyaller transfer edebilmek amacıyla kablo teknik özelliklerine tam olarak uyulması gerekmektedir. CENTERVIEW 8010'un özel bir sürümü, mikro koaksiyel kabloların 0,05 mm'lik (40 AWG) bir çapa kadar ölçülmesi için özellikle uygundur.

Avantajları

- Temassız, sekiz noktada eksenlilik ölçümü
- Dört akslı çap ölçümü
- Sekiz noktada ovalite ölçümü
- Serpme çizim, kısa vadeli değişikliklerin dağılımını göstermektedir.
- Mihenk ucunun otomatik ortalanması
- Bakım ve kalibrasyona gerek duyulmaz
- Entegre 7 inçlik TFT monitörü (CENTERVIEW 8000e)
- Mikro koaksiyel kabloların ölçümü (CENTERVIEW 8010 MICRO)

CENTERVIEW 8010'ye ilişkin Teknik özellikler

Ölçüm prensibi	Darbe-hareketli lazer kaynakları ile kombine edilmiş Temassız optik / endüktif sensörler içeren 4 eksenli CCD hat teknolojisi
Uygulamalar	Telefon kabloları, veri kabloları (CAT 5, 6 ve 7), koaksiyel kablolar, otomotiv veya kurulum kabloları gibi tek iletkenli teller ve kat veya damarlı iletkenli tüm yuvarlak kablolarla ilişkin
Poz zamanı	0,25 µs
Ölçüm hızı	500 ölçüm / saniye (değerleri talep üzerine)
Ölçüm aralığı	0.25 - 10 mm*
Görme alanı	12.5 mm
Çözünürlük	1 µm, 10 µm seçilebilir (fabrika ayarı 1 µm'dir)
Doğruluk/keskinlik	Dikkat merkezlilik: ± 1.0 µm ** de daha iyidir Çap: ± 0,5µm *

Tekrarlanabilirlik	D?? merkezilik: $\pm 1.0 \mu\text{m}$ Çap: $\pm 0,5\mu\text{m}$ *
Ara yüzler	RS485, RS232 diyagnoz arabirimi opsiyonel: Profibus-DP (iste?e ba?l? CENTERVIEW 8000e),Profinet IO, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet gibi endüstriyel alan veri yollar?
Güç kayna??	115 veya 230 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 500 VA
Ortam s?cakl???	+ 5 ila + 50°C
Ebatlar (geni?likxderinlikx yükseklik)	200 x 150 x 1,106 mm
	* ?ste?e ba?l? olarak, CENTERVIEW 8010, ürün çaplar? 0.1 ila 10 mm aras?nda olan mikro koaksiyel kablolar için de mevcuttur ** Damarl? : 2 μm

CENTERVIEW 8025'e ili?kin Teknik özellikler

Ölçüm prensibi	Darbe-hareketli lazer ???k kaynaklar? ile kombine edilmi? Temass?z optik / endüktif sensörler içeren 4 eksenli CCD hat teknolojisi
Uygulamalar	Telefon kablolar? , veri kablolar? (CAT 5, 6 ve 7), koaksiyel kablolar, otomotiv veya kurulum kablolar? gibi tek iletkenli teller ve kat? veya damarl? iletkenli tüm yuvarlak kablolarla ili?kin
Poz zaman?	0,25 μs
Ölçüm h?z?	500 ölçüm / saniye (di?erleri talep üzerine)
Ölçüm aral???	0.5 ila 25 mm
Görme alan?	28 mm
Çözünürlük	0.1 μm , 1 μm , 10 μm seçilebilir (fabrika ayar? 1 μm 'dir)
Do?ruluk/kesinlik	D?? merkezilik: $\pm 1.0 \mu\text{m}$ ** de daha iyidir Çap: $\pm 0,5\mu\text{m}$ *
Tekrarlanabilirlik	D?? merkezilik: $\pm 1.0 \mu\text{m}$ Çap: $\pm 0,5\mu\text{m}$ *
Ara yüzler	RS485, RS232 diyagnoz arabirimi opsiyonel: Profibus-DP (iste?e ba?l? CENTERVIEW 8000e),Profinet IO, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet gibi endüstriyel alan veri yollar?
Güç kayna??	115 veya 230 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 500 VA
Ortam s?cakl???	+ 5 ila + 50°C
Ebatlar (geni?likxderinlikx yükseklik)	200 x 319 x 1,110.4 mm
	* Damarl?: 5 μm

Cihaz?n ölçüm aral??? nedir?

CENTERVIEW 8000, 0,1 ila 25 mm çaplar? aras?ndaki ürünler için mevcuttur, koaksiyel ve mikro koaksiyel kablolar, LAN kablolar?, otomotiv ve benzeri gibi her türlü tesisat kablolar? ve her tür yuvarlak, tek iletkenli tel veya çok telli iletkenli kablolar?n ölçümü için biçilmi? bir kaftand?r.

Ölçüm kafas? otomatik konumland?rmas? nas?l çal??r?

Endüktif ölçüm devresi, sensörlerinin her birinde e?it sinyal gücüne sahiptir ve iletkene e? merkezli bir konumland?rma sa?lamak için motorlar? kontrol eder.

Endüktif sistem neden iki optik sistemin aras?nda bulunur veya bunun tersi neden olmaz?

Bu tasar?m?n bir avantaj? da ortamdan endüktif devre için daha az etkilenirken, bir avantaj? da iki optik sistemle 8 noktal? ölçüm sa?lar. Sistemin giri? ve ç?k???nda optik sistemlere sahip olmas? sayesinde, olas?

bir e?im a?ş?s?n?n alg?lanmas? ve böylece mükemmel bir ölçümü garanti edilmesidir.

Da??l?m grafi?i neden bu kadar önemli bir özelliktir?

Tek bir eksen kaç?kl??u oldu?unda kötü bir kablo üretilmi? anlam?na gelmez, ancak uzun süren eksen kaç?kl?klar? olursa kötü bir Kablo üretilmi? olur. Da??l?m grafi?i, eksen kaç?kl???n?n k?sa vadeli de?i?iminin da??l?m?n? görselle?tirir: örne?in, iletken sal?nd???nda meydana gelen elips tipi bir da??l?m veya dönen bir iletkenin neden oldu?u halka tipi bir da??l?m, her ikisi de et kal?nl???nda kal?c? de?i?ikliklere yol açar.

Teknik Makale

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