

Checkbox CHB



- Endüstrinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmiştir
- Kolay kullanım
- Sağlam yapı ve yüksek işlevsellik
- Yüksek güvenilirlik ve kontrol performansı
- Yedek parça servisi
- Onarım servisi

Ek bilgi → Internet: [.../checkbox](#)

Önemli özellikler

Checkbox küçük parçaların optik yönlendirme algılaması ve kalite kontrolüne yönelik bir sistemdir. Optik bir üniteden oluşur, ör: entegre kameralı ve kontrol ünitesi konveyördeki. İncelenecek parça konveyördeki kameranın önünden geçer. Kontrol

ünitesi parçanın şeklini analiz eder ve düzgün olanlarla yanlış yönlendirilmiş, hatalı veya yabancı parça içerenler arasında ayırım sağlar. Tüm Checkbox ünitelerinde farklı parçaları otomatik tanımlarını sağlayan teach-in fonksiyonu vardır – pahalı bir

program ihtiyacı yoktur. Kullanımı kolaydır – besleme sisteminizi bir parça tipinden diğerine değiştirmek için butona basmak yeterlidir. Checkbox küçük parçaların montaj ve makine ünitelerine beslenmesi için

kullanılır. Bu, özellikle karmaşık şekle sahip parçalar veya hızlı çevrim süreleri söz konusu olduğunda mekanik dizgi cihazlarının sınırlarına ulaştığı yerdir. Bu nedenle akıllı optik cihazlara ihtiyaç duyulur Checkbox serisi.

Identbox CHB-IB

Identbox Checkbox serisi içindeki ana ünitelerdir ve düzgün parçaları, yanlış yönlendirilmiş parçaları ve hatalı parçaları ayırt eder.

Countbox CHB-CB

Countbox, Identbox özelliklerini gerekli miktarın ön seçiminin yapıldığı düzgün parçaları sayma fonksiyonuyla kombine eder.

Sortbox CHB-SB

Sortbox, Identbox ve Countbox fonksiyonlarını tek bir üniteye birleştirir ve farklı parça tiplerini iletir, sıralar ve derler.

Ürün gamına genel bakış

Tip	Parça Ø/parça uzunluğu [mm]	Maks. hafızalanan parça sayısı	Sayma fonksiyonu	Sayma aralığı	Miktar ön seçimi	Sıralama fonksiyonu
CHB-IB	0,5 ... 10/> 3	48	Hayır	–	Hayır	Hayır
CHB-CB	3 ... 30/> 3		Evet	1 ... 10 milyon	Evet	Hayır
CHB-SB	3 ... 80/> 5		Evet	1 ... 10 milyon	Evet	Evet

Checkbox CHB

Denetim için hangi parçalar uygundur?

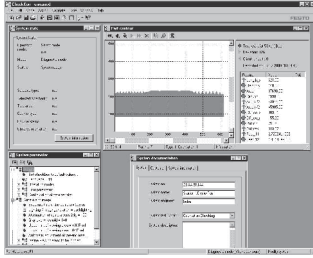
- | | | | |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Komponentler:
Yassı ve dönüş eksenine simetrik parçalar ve herhangi bir şekle sahip ön yönlendirmeli parçalar • Komponent uzunluğu:
Kayış hızına ve gerekli çözünürlüğe bağlıdır • Yönlendirme:
Maks. 8 farklı yönlendirme parça tipi başına | <p>Bazı örnekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksenler • Rakorlar • Matkaplar • Matkap uçları • Cıvatalar • Fırçalar • Dönen parçalar • Merkezleme pimleri • Eklentiler • Fikstürler • Yaylar • Yaylı rondelalar • Şişe ağızları • Perde askıları | <ul style="list-style-type: none"> • Dişli pimler • Cam ampuller • Ağaç sabitleme pimleri • Burçlar • Seramik contalar • Zincir bağlantılar • Butonlar • Küçük parçalar • Ruj kılıfları • İzolasyon klemensleri • Somunlar • İbreler • O-ringler • Plastik gövdeler • Fermuar komponentleri | <ul style="list-style-type: none"> • Anahtar kontaklar • Vidalar • Kendinden kilitlenen somunlar: • Sensör gövdesi • Sigortalar • Oyuncak parçaları • Kalıplanmış parçalar • Damgalar • Soket bağlantılar • Kalem uçları • Tabletler • Rondelalar • Miller • Diş fırçası bileşenleri |
|--|--|--|--|

Hangi endüstriler Checkbox serisini kullanır?

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Metal endüstrisi • Elektrik mühendisliği endüstrisi • Ağaç işleri endüstrisi • Elektrolitik kaplama endüstrisi | <ul style="list-style-type: none"> • Enjeksiyon kalıp endüstrisi • Ambalaj endüstrisi • İlaç endüstrisi | <ul style="list-style-type: none"> • Kozmetik endüstrisi • Kuyumculuk endüstrisi • Tekstil ve giyecek endüstrisi | <ul style="list-style-type: none"> • Montaj endüstrisi • Gıda endüstrisi • Hassas mühendislik endüstrisi |
|---|--|---|---|

Kişisel gereksinimleri karşılayan yazılım

CheckKon



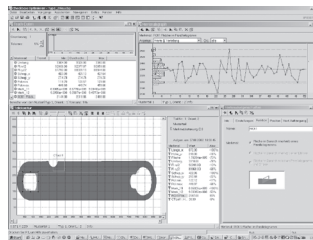
Bu yazılım Checkbox içinde, kamera resim analizinden I/O parametrelerine kadarki süreçleri gösterir, kaydeder ve değiştirir.

Bunların içinde:

- Yeni programların Checkbox'a aktarılması
- Sistem parametrelerinin gösterilmesi ve değiştirilmesi
- Son denetlenen parça analizinin gösterilmesi

- Parça şeklinin ve şekilden elde edilen karakteristiklerin gösterilmesi
- Sistem konfigürasyonunun gösterilmesi ve yazdırılması

CheckOpti



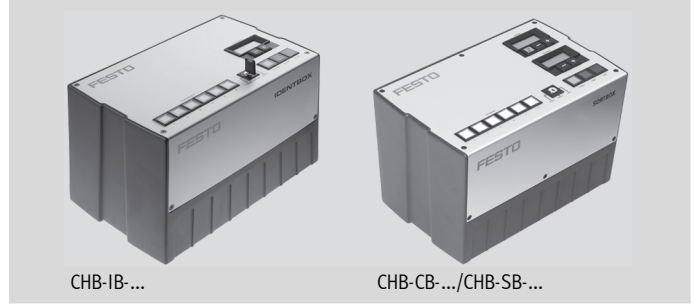
"CheckOpti" şekil farklılıklarının çok küçük olması nedeniyle Checkbox programının sınırlarına ulaştığı durumlarda kullanılır. Bu durumda iş parçası yönlendirme veya kalite özellikleri güvenilir şekilde tanınamaz.

"CheckOpti" Checkbox Compact tanıma süreçlerinin, incelenen parçaların şekil bilgisini baz alarak komple analizine imkan tanır.

Ek olarak, gerekirse yüksek performanslı test özellikleri tanımlanabilir ve optimize edilebilir. Ardından yeni konfigürasyon Checkbox'a aktarılır.

Checkbox CHB

Teknik özellikler

Identbox
CHB-IBCountbox
CHB-CBSortbox
CHB-SB

CHB-IB-...

CHB-CB-.../CHB-SB-...

Teknik özellikler				
Ø parça için	[mm]	10	30	80
Parça Ø		0,5 ... 10	3 ... 30	3 ... 80
Parça uzunluğu	[mm]	> 3	> 3	> 5
Komponent serisi		Dönüş eksenine simetrik parçalar ve herhangi bir şekilde sahip ön yönlendirmeli parçalar		
Kamera çözünürlüğü	[mm]	2/100	10/100	10/100
Maruz kalma süresi	[µs]	72 ... 8192	72 ... 8192	136 ... 8192
Hafızalanan parçaların sayısı		48		
Yönlendirme		Maks. 8 farklı yönlendirme		
Kayış hızı	[mm/s]	200 (ayarlanabilir: 100 ... 250)	300 (ayarlanabilir: 100 ... 400)	300 (ayarlanabilir: 100 ... 400)
Çalışma gerilimi aralığı	[V AC]	85 ... 264 (50/60 Hz'de), otomatik algılama		
PLC bağlantısında maks. kaçak akım	[A]	1		
Ek olarak CHB-CB ve CHB-SB ile				
Miktar ön seçimi		Ayar noktası miktarının tüm depolanan parçalar için ayrı olarak ön seçimi yapılabilir		
Sayma aralığı		1 ... Parça tipi başına 10 milyon		

Çalışma şartları ve çevresel şartlar

Akışkan cinsi		Filtrelenmiş, yağlanmış basınçlı hava, filtreleme derecesi 40 µm
Nominal çalışma basıncı	[bar]	6
Sıcaklık aralığı	[°C]	10 ... 50 (yoğuşmasız)
Koruma sınıfı		IP54

Arayüzler

	CHB-IB	CHB-CB	CHB-SB
PLC kupaaj			
Çıktılar	Hazır sinyali		
	Hata mesajları		
	Konveyör zinciri kontrolü		
	Kayış kontrolü/çalışmaya hazır		
	Kabul edilebilir ve doğru yönlendirilmiş parça		
	Kabul edilebilir ve yanlış yönlendirilmiş parça		
	Hatalı parça		
	-	Sayaç okumasına ulaşıldı	Sayaç okumasına ulaşıldı
	-	-	Parça no 1 ... 6 kabul edilebilir ve doğru yönlendirilmiş
Girişler	Tip seçimi		
	Harici başlatma		
	Tampon sensörler 1 ... 6		
	Harici sensör		
Girişler	-	Yeni sayma çevrimini başlat	Yeni sayma çevrimini başlat
Diyagnostik arayüzü	RS 232 arayüzü, 115 kBaud, soket M12x1, 4-polig		

Checkbox CHB

Sipariş kodu

CHB - - - - - EC - - VA - -

Temel işlev

CHB	Checkbox serisi
-----	-----------------

Kontrol fonksiyonu

IB	Identbox
CB	Countbox
SB	Sortbox

Komponent ölçüsü

F10	Ø 0,5 ... 10 mm
F30	Ø 3 ... 30 mm
F80	Ø 3 ... 80 mm 1

Taşıma işlevi

L2P	2 hava üfleme konumu, zincir taşıma yönü: sola doğru
R2P	2 hava üfleme konumu, zincir taşıma yönü: sağa doğru
L4P	4 hava üfleme konumu, zincir taşıma yönü: sola doğru 2
R4P	4 hava üfleme konumu, zincir taşıma yönü: sağa doğru 2
L6P	6 hava üfleme konumu, zincir taşıma yönü: sola doğru 2
R6P	6 hava üfleme konumu, zincir taşıma yönü: sağa doğru 2
TU	Hava üfleme konumları veya konveyör zinciri yok 3
OEM	Hava üfleme konumu, konveyör zinciri veya gövde yok 3

Bağlantı kablosu

K20	2 m uzunluk
K30	3 m uzunluk
K50	5 m uzunluk

Kullanım Kılavuzu

D	Almanca
E	İngilizce
F	Fransızca
S	İspanyolca
I	İtalyanca

Ek fonksiyonlar

EC	Enkoder
----	---------

Görüntü alanı

V10	10 mm'ye ayarlama 4
V20	20 mm'ye ayarlama 4
V33	33 mm'ye ayarlama 5

Durdurucu dizisi

VA	Paslanmaz çelik
----	-----------------

Alternatif konveyör

BTA	Boylamasına çıkıntılar 6
BTB	Boylamasına girintiler 6

- 1 V10 ve V20 görüntü alanı ile kombine değil.
2 F80 komponent ölçüsüyle kombine değil.
3 F10 komponent ölçüsüyle kombine değil.

- 4 F10, F80 komponent ölçüsüyle kombine değil.
5 F10 komponent ölçüsüyle kombine değil.
6 F80 komponent ölçüsüyle kombine değil.

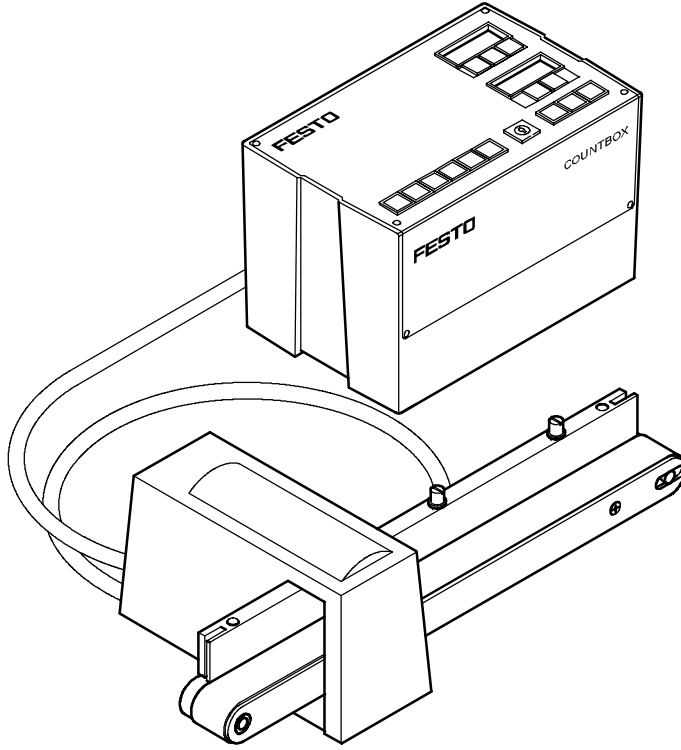
Sipariş örneği:



CHB-SB-F30-L4P-K20-D-EC-V33-VA-BTA

Checkbox CHB - Sortbox - Ø 3 ... 30 mm komponent ölçüsü için - 4 hava üfleme konumu, kayış taşıma yönü: sola doğru - 2 m bağlantı kablosu - Almanca kullanım kılavuzu - enkoder - görüntü alanını 33 mm'ye ayarlama - paslanmaz çelik durdurma dizisi - boylamasına çıkıntılı konveyör


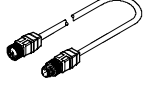
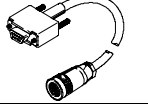
Checkbox CHB

Ekipmanlara genel bakış



Sipariş bilgileri		
Tanım	Tanım	Sipariş kodu
Yazılım		
	CheckKon yazılımı, Almanca/İngilizce kullanım kılavuzlu	P.SW-CB-KON
	CheckOpti yazılımı, Almanca kullanım kılavuzlu	P.SW-CB-OPTI-DE
	CheckOpti yazılımı, İngilizce kullanım kılavuzlu	P.SW-CB-OPTI-EN

Montaj ekipmanları ve aksesuarlar		→ Sayfa/İnternet
-	DUO kablo KM12-DUO-M8-GDGD	E-795
-	Bağlantı kablosu KM12-M12-GSGD	E-795
-	Programlama kablosu KDI-SB202-BU9	E-795
-	Yazılım	E-795

Sipariş bilgileri			
Tanım	Tanım		Sipariş kodu
DUO kablo			
	Düz dişi soket, M12x1, 4-pin 2x düz erkek soket, M8x1, 3-pin	0.6 m	KM12-DUO-M8-GDGD
Bağlantı kablosu			
	Düz dişi soket, M12x1, 4-pin	2.5 m	KM12-M12-GSGD-2.5
	Düz erkek soket, M12x1, 4-pin	5 m	KM12-M12-GSGD-5
Programlama kablosu			
	Düz dişi soket, M12x1, 4-pin Düz erkek soket, Sub-D, 9-pin	5 m	KDI-SB202-BU9

