

MLC 410

KENDİNDEN

YATAKLI SİSTEM

MANYETİK LINEER CETVELLER



- Kendinden yataklı entegre edilmiş bilye sistemi
- Manyetik ölçüm
- Temassız/sürtünmesiz sistem
- Titreşim ve şoklara karşı yüksek tolerans
- Geniş montaj toleransları ile kolay montaj
- 4 metreye kadar ölçüm
- Toz, yağ ve neme karşı dayanıklı
- Sağlam alüminyum gövde
- Mükemmel kararlılık
- IP67 koruma sınıfı

KULLANMA

KILAVUZU

1. UYARILAR

1. Bağlantı yetkili personel tarafından, güvenlik uyarıları dikkate alınarak yapılmalıdır.
2. Bağlantılar ve kullanım sırasında kullanım kılavuzundaki talimat ve uyarılara uyunuz.
3. Sensörün zarar görmemesi için besleme yönlerine ve voltaja dikkat edilmeli (TTL sensör için maks. 5V, Push-Pull sensör için maks. 30V) tüm bağlantılar yapılmadan enerji verilmemelidir.
4. Sensör ile kontrol ünitesi arasındaki mesafe mümkün mertebe kısa olmalıdır. Gerek kalmadıkça uygun konektör haricinde ek yapılmamalıdır.
5. Sensör kablosu büyük güçte enerji kabloları ve kontaktör, motor, anahtarlama güç kaynağı gibi endüktif ve kapasitif gürültü kaynaklarından uzak tutulmalıdır.
6. Sensör kablosunun örgülü (ekranlama) ucu toprak hattına mutlaka bağlanmalıdır.
7. Okuma yapılan manyetik bant her türlü manyetik alandan uzak tutulmalıdır.
8. Bandın bulunduğu profil yakınına komparatör, mıknatıs veya benzer özellikte manyetik etkiye sahip cihazlar yaklaşması bandın çalışma yapısını bozar.
9. Cetvel bağlantılarını enerji yokken yapınız, enerji altında hiçbir şekilde bağlantıları söküp takmayınız.
10. Cetvelde kullanıcı tarafından değiştirilebilecek veya herhangi bir arıza durumunda onarılabilecek bir parça yoktur, böyle bir durumda lütfen servisi arayınız.
11. Taşıma, nakliye ve depolama; toza, neme, darbeye, düşmeye, suya maruz kalmayacak şekilde orijinal ambalajında ve -25°C / +85°C ortam sıcaklığında olmalıdır.
12. Kullanıcının yapabileceği ürün temizliğinde alkol, tiner vb. kimyasal maddeler kullanılmamalıdır. Ürün nemli bir bez ile silinmelidir.
13. Ürün, kullanma kılavuzunda belirtilen özelliklerin dışında kullanıldığında zarar görebilir ve kullanılamaz duruma gelebilir. Bu durumda garanti kapsamı dışında kalacaktır.
14. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan haklarından birini kullanabilir.
15. Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.



2. GENEL BİLGİLER

MLC 410 Serisi lineer cetveller abkant presler, diğer presler vb. uygulamalar için özel olarak dizayn edilmiştir. Tamamiyle Atek Sensör tarafından geliştirilen, özel olarak dizayn edilmiş rulmanlı, kendinden yataklama sistem ile kararlı çalışırlar, kasıntı ve titreşimlerden kesinlikle etkilenmezler.



Bu cetvellerin temel olarak kullanım esasları özellikle abkant presler veya benzeri makinelerin sağ ve sol kanatlarına bağlanarak presin senkronize olarak yukarı-aşağı çalışmasını sağlamaktır. Bu sayede presin çalışması esnasında meydana gelebilecek hatalı, eğimli basımların engellenmesi sağlanır. Cetvel içerisinde bulunan referans noktası ile ofset değeri atayarak ya da sınırlama yaptırarak ölçümde oluşacak hataların sifıra indirilmesi sağlanır.

ÜRÜN KODLAMASI

															Manyetik Bant						Besleme Voltajı ve Çıkış Sinyali			Kablo Uzunluğu			Ölçüm Mesafesi		
															B5			TTL : 5VDC Besleme Gerilimi, 5 VDC TTL RS422 Line Driver Sinyal Çıkışı			3M : 3 Metre 3.5M : 3,5 Metre 4M : 4 Metre 5M : 5 Metre 6M : 6 Metre 7M : 7 Metre 8M : 8 Metre 9M : 9 Metre 10M : 10 Metre 15M : 15 Metre *Diğer seçenekler için sorunuz.			Standart stroke boyları tablosuna bakınız, diğer stroke boyları için iletişime geçiniz.					
MLC410	-	X	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	mm	-	X					
Model												Çözünürlük			Sinyal Çıkış Tipleri			Sensör/Kablo Tipi			SAĞ / SOL								
												05 : 5µm 10 : 10µm 25 : 25µm 50 : 50µm 62 : 62,5µm 100 : 100µm			2 : A, B 3 : A, B, Z 4 : A, /A, B, /B 6 : A, /A, B, /B, Z, /Z Standart, tek Z referans sinyali Opsiyonel, 5mm'de bir Z Sinyali			C : PUR Kablolu S : Spiralli			L : Sol R : Sağ								

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

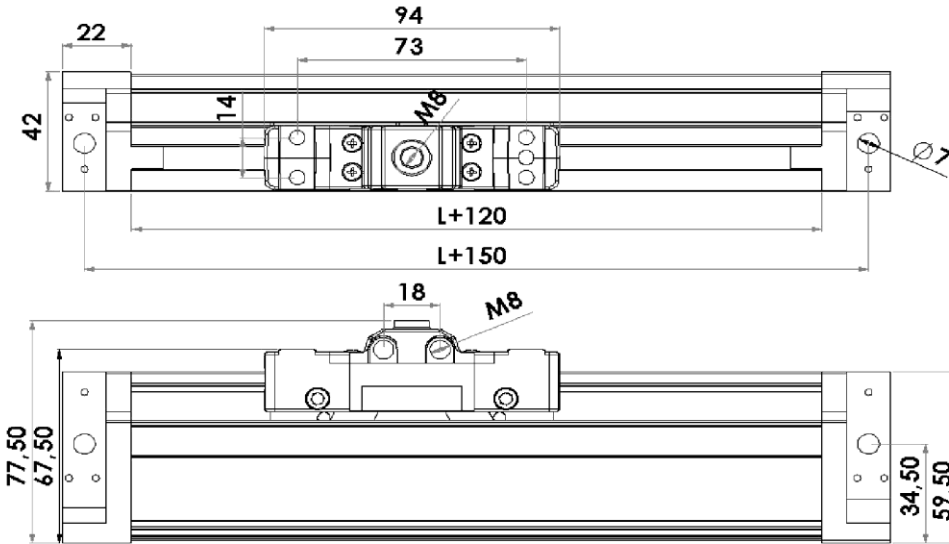
TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma Sıcaklığı	- 25 ile 85 °C
Depolama Sıcaklığı	- 40 ile 100 °C
Koruma Sınıfı	IP67
Gövde	Alüminyum
Manyetik Bant Tipi	B5
Bant Okuma Mesafesi	2 mm
Çalışma Hızı	3 m/s maks.
Bağlantı	D-Sub 9 Pin Soket, 5 veya 8 x 0,14 mm ² ekranlı kablo
Doğruluk	± 40 µm
Tekrarlanabilirlik	± 1 pulse

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Besleme Gerilimi	5 Vdc, +10 Vdc...+30Vdc
Besleme Akımı	40 mA / kanal maks.
Çıkış Tipi	TTL, Push Pull Line Driver
Çıkış Sinyalleri	A, /A, B, /B, Z, /Z
Çıkış Akımı	40 mA / kanal maks.
Bağışıklık	EN-61000-6-2:2005

BOYUTLAR



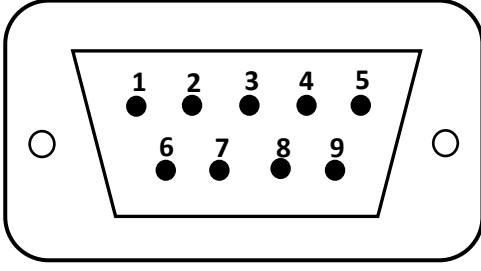
L: Ölçme Mesafesi

Standart Ölçme Uzunlukları (L) *

100	120	150	170
200	220	250	270
300	320	350	370
400	420	450	470
500	520	550	570
600	650	700	750
800	850	900	950
1000	1100	1200	1300
1400	1500	1600	1700
1800	2000	3000	4000

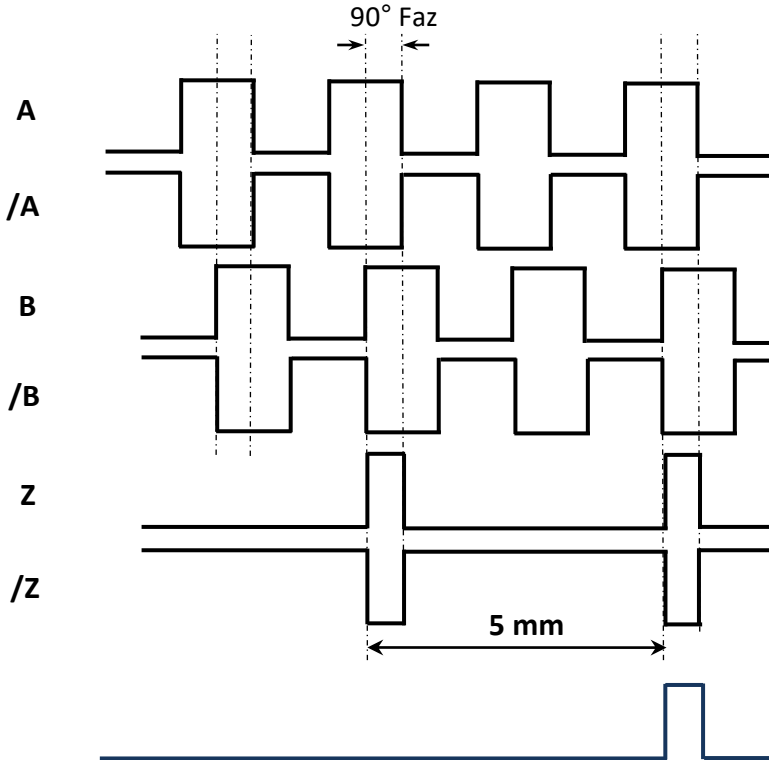
4. BAĞLANTILAR

4.1. Pin Bağlantıları



Aşağıdaki tabloda sensörün çıkış sinyallerinin kablo renkleri verilmiştir. Eğer kontrol devresi uygunsa Line Driver sensörlerde çıkış sinyallerinin değerleri de (/A, /B, /Z) sisteme dahil edilmelidir. Kontrol devresi buna müsait değilse /A, /B, /Z sinyallerinin kabloları ayrı ayrı izole edilmiş şekilde sabitlenmelidir. Bu uçlarda da elektrik olduğu unutulmamalıdır.

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	SARI	A
2	BEYAZ	/B
3	KIRMIZI	POWER SUPPLY
4	SİYAH	0 V
5	MAVİ	/A
6	YEŞİL	B
7	GRİ	/Z
8	PEMBE	Z
9	SHIELD	GROUND

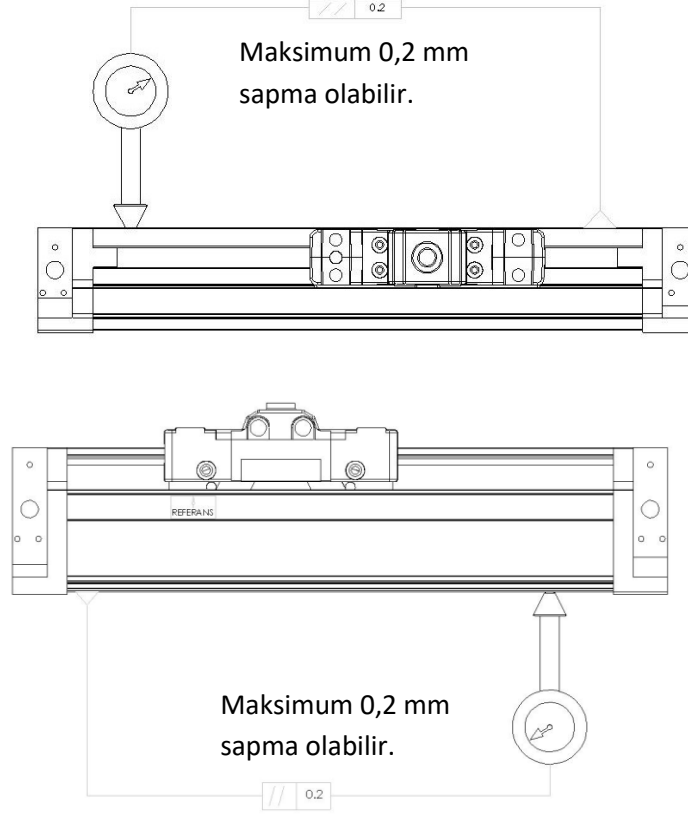


Opsiyonel
5 mm'de bir Z Pulse

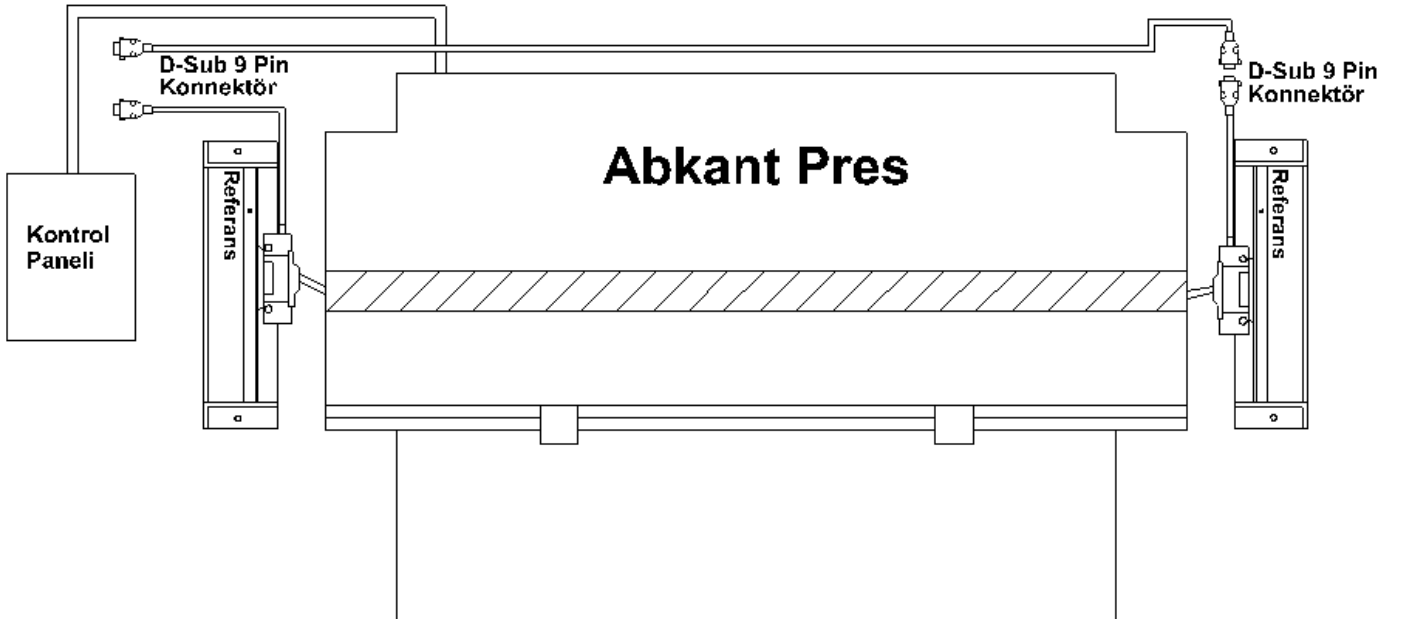
Standart
Tek "Z" Referans Sinyali
(Örneğin Başlama Noktasında)

4.2. Montaj

MLC 410 manyetik cetvelin montajının düzgün olması, sistemin düzgün çalışması bakımından önemli bir husustur. Okuyucu kafa profilde yataklanmıştır, profil ile okuyucu kafa arasındaki mesafe sabittir. Okuyucu kafa ile profil arasındaki paralellik bütün mesafe boyunca aynı kalmalıdır. Montaj aşamasında cetvel profili ile okuyucu kafa gönyesi komparatör gibi uygun ekipmanlarla ayarlanmalıdır.



ÖRNEK MLC 410 R&L (SAĞ VE SOL) SENSÖR UYGULAMASI



*Diğer soket bağlantıları

S41 Soket

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	KIRMIZI	POWER SUPPLY
2	SİYAH	0 V
3	SARI	A
4	PEMBE	Z
5	YEŞİL	B
6	BEYAZ	/B
7	GRİ	/Z
8	MAVİ	/A
9	-	-

S87 Soket

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	-	-
2	KIRMIZI	POWER SUPPLY
3	SİYAH	GROUND
4	MAVİ	/A
5	SARI	A
6	BEYAZ	/B
7	GRİ	/Z
8	PEMBE	Z
9	YEŞİL	B

S86 Soket

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	PEMBE	Z
2	YEŞİL	B
3	SARI	A
4	-	-
5	SİYAH	GROUND
6	GRİ	/Z
7	BEYAZ	/B
8	MAVİ	/A
9	KIRMIZI	POWER SUPPLY

S71 Soket

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	SİYAH	GROUND
2	MAVİ	/A
3	BEYAZ	/B
4	GRİ	/Z
5	KIRMIZI	POWER SUPPLY
6	SARI	A
7	YEŞİL	B
8	PEMBE	Z
9	-	-

S50 ve S58 Soket

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	PEMBE	Z
2	GRİ	/Z
3	KIRMIZI	POWER SUPPLY
4	-	-
5	SİYAH	GROUND
6	SARI	A
7	MAVİ	/A
8	BEYAZ	/B
9	YEŞİL	B

S42 Soket (SINO BAĞLANTI)

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	MAVİ	/A
2	SİYAH	GROUND
3	BEYAZ	/B
4	-	-
5	GRİ	/Z
6	SARI	A
7	KIRMIZI	POWER SUPPLY
8	YEŞİL	B
9	PEMBE	Z


S57 Soket


Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	SARI	A
2	MAVİ	/A
3	-	-
4	PEMBE	Z
5	GRİ	/Z
6	-	-
7	-	-
8	SİYAH	GROUND
9	-	-
10	YEŞİL	B
11	BEYAZ	/B
12	-	-
13	-	-
14	-	-
15	KIRMIZI	POWER SUPPLY


S43 Soket

Pin Numarası	Kablo Rengi	Sinyal Adı
1	SARI	A
2	MAVİ	/A
3	YEŞİL	B
4	BEYAZ	/B
5	PEMBE	Z
6	GRİ	/Z
7	-	-
8	-	-
9	KIRMIZI	POWER SUPPLY
10	-	-
11	SİYAH	GROUND
12	-	-
13	-	-
14	-	-
15	SHIELD	GND


ATEK ELEKTRONİK SENSÖR TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

 Gebze OSB, 800. Sokak, No:814 Gebze/KOCAELİ

 Tel: +90 262 673 76 00

 Fax : +90 262 673 76 08

 Web: www.ateksensor.com

 E-Mail: info@ateksensor.com