



KUVVET VE TORK ÖLÇÜM



Ürün Özellikleri

- * AD dinamometreler yüksek hassasiyet ve tekrarlanabilirlik özelliğine sahiptir.
- * Elektronik, elektrik, tel kablo, tekstil, hırdavat ,mimari, ve motor gibi çeşitli sektörlerde malzemelerin çeşitli kuvvet testleri için kullanılır.
- * Kullanımı kolay, elle tutulabilir , çeşitli test standlarına bağlanabilir ve değişik çenelerle kullanılabilir.
- * Yük uygulandığında hareket eden ve yük bitiminde sabit kalan ibre sayesinde kolay okuma ve yüksek hassasiyet
- * Ölçüm bittiğinde cihazın üzerindeki düğmeye bir kere basıldığında ibre sıfır noktasına gider.
- * Cihaz iki taraflı test yapma imkanına sahiptir.
- * Ayarlanabilir tolerans göstergeleri vardır.
- * (N, kg) birimleri aynı anda kadranda görülmektedir.



AD



ADB



MODEL	AD-10	AD-20	AD-50	AD-100	AD-200	AD-500	ADB-1	ADB-2	ADB-5
KOD NO	54500 010	54500 020	54500 050	54500 100	54500 200	54500 500	54500 001	54500 002	54500 005
Tip	AD						ADB		
Kapasite(N)	10	20	50	100	200	500	1000	2000	5000
Kapasite(Kgf)	1	2	5	10	20	50	100	200	500
Çözünürlük (N)	0,05	0,1	0,2	0,5	1	2	5	10	20
Hata Sınırı	± % 1 Tam skala						± % 2 Tam skala		
Boyut	232 x 60 x 51 mm						290 x 94 x 70 mm		
Ağırlık	0,6 kg						3,5 kg		

MODEL	AD-10	AD-20	AD-50	AD-100	AD-200	AD-500	ADB-1	ADB-2	ADB-5
Ana Ünite	1 Adet						1 Adet		
Basma Çenesi	4 parça (düz,V tip,bıçak, nokta)						2 parça (düz,nokta)		
Çekme Kancası	1 Adet						1 Adet		
Uzt. çubuğu	1 Adet						1 Adet		



DD



DDB

* DD ve DDB serisi dijital dinamometreler yüksek çözünürlüklü çok fonksiyonlu test cihazlarıdır.

* Basma - çekme , soyulma, sıyırma ve koparma testleri yapılabilir.

* Cihaz bilgisayar bağlantısı ve yazılımı sayesinde uygulanan yükün eğrisini ve test sürecini gösterir.

* Maksimum test kuvveti 1-10sn arasında ayarlanarak otomatik olarak sabitlenir ve kolayca okunur. Ayarlanan süre sonunda ekran sıfır konumuna döner.

* Cihaza max ve min tolerans değerleri girilebilir. Test sonucu girilen tolerans içinde ise yeşil lamba, değilse kırmızı lamba yanar.

* Hafıza fonksiyonu : 10 ölçüm verisi hafızaya alınabilir ve bu değerlerin aritmetik ortalaması hesaplanır.

* Cihaz otomatik olarak her üç birimde (N, kgf, lbf) sonuç gösterir. Birim düğmesine 3 saniye basılı tutarak istenen birime dönüştürülebilir.

* Otomatik güç kapatma fonksiyonu : Güç kapatma zamanını (1-60 dk.) kullanıcı tarafından ayarlanabilir.

* RS-232C veri çıkışı sayesinde veriler printer veya bilgisayara aktarılabilir, Ölçüm sonuçları yazıcıdan çıktı alınabilir veya Excel formatı olarak kaydedilebilir.

MODEL	DD-2	DD-5	DD-10	DD-20	DD-50	DD-100	DD-200	DD-500
KOD NO	54510 002	54510 005	54510 010	54510 020	54510 050	54510 100	54510 200	54510 500
Tip	Yük hücresi yerleşik							
Yük kapasitesi	2N	5N	10N	20N	50N	100N	200N	500N
Çözünürlük (N)	0.001N	0.001N	0.005N	0.01N	0.01N	0.05N	0.1N	0.1N
Ölçüm Aralığı	%10 - %100 tam skala							
Hata Sınırı	± % 0.5 tam skala							
Ağırlık	Yaklaşık 0,7 Kg							
Adaptör	Giriş : AC 220V 50 Hz Çıkış: DC 12V 300m A							

MODEL	DDB-1	DDB-2	DDB-5
KOD NO	54510 1000	54510 2000	54510 5000
Tip	S Tipi yük hücresi ayrı		
Yük kapasitesi	1000N	2000N	5000N
Çözünürlük (N)	0.5N	1N	1N
Ölçüm Aralığı	%10 - %100 tam skala		
Hata Sınırı	± % 0.5 tam skala		
Ağırlık	Yaklaşık 1,7 Kg		Yaklaşık 1,9 Kg
Adaptör	Giriş : AC 220V 50 Hz Çıkış: DC 12V 300m A		

MODEL	DD-2	DD-5	DD-10	DD-20	DD-50	DD-100	DD-200	DD-500
Ana Ünite	1 Adet							
Basma/çekme Aksesuarları	6 adet (düz basma, V tip basma uç, bıçak basma uç, nokta basma uç, çekme kancası, uzatma çubuğu)							

MODEL	DDB-1	DDB-2	DDB-5
Ana Ünite	1 Adet		
Basma/çekme Aksesuarları	4 adet (düz basma, uç, adaptör, çekme kancası)		

DİNAMOMETRE STANDI

- * SD dinamometre standı sayesinde basma - çekme , soyulma, sıyırma ve koparma testleri daha kolay bir şekilde yapılabilir.
- * El çarkı sayesinde cihaz kolayca hareket ettirilir
- * Stant hem yatay hemde dikey kullanılabilir.



54510 905



Yatay Oryantasyon Testi



54500 905

MODEL	SD	
Kod No	54500 905	54510 905*
Yük kapasitesi (N)	500	
Strok (mm)	150	
Çözünürlük (N)	0,01	
Boyut lar (mm)	154x240x500	
Ağırlık (kg)	8,5	

* Dijital cetveli

DİNAMOMETRELER İÇİN ÇENELER

Ymr-003 Çekme çenesi

Kablo, kağıt, elektronik aksam, plastik, film gibi materyallerin çekme testinde kullanılır. Demirden üretilmiştir.

MODEL	Çekme Çenesi (Ymr-003)
Kod No	54511003
Kapasite	0,5kN
Max. Çene açılma	3 mm

Ymr-003



Ymr-004 Basma çenesi

Tel, sünger veya benzeri maddelerin basma testinde kullanılır. Demirden üretilmiştir.

MODEL	Basma Çenesi (Ymr-004)
Kod No	54511004
Kapasite	3kN
Çap	Ø50 mm

Ymr-004

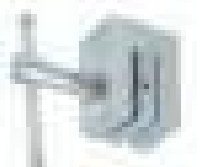


Ymr-012 Sıyırma çenesi

Yapışkan bant, PCB gibi materyallerin sıyırılmasında kullanılır. Demirden üretilmiştir.

MODEL	Sıyırma Çenesi (Ymr-012)
Kod No	54511012
Kapasite	2kN
Max. Çene açılma	4 mm

Ymr-012



Ymr-024 Çekme çenesi

Kağıt, plastik, film gibi materyallerin çekme testinde kullanılır. Alüminyumdan üretilmiştir.

MODEL	Çekme Çenesi (Ymr-024)
Kod No	54511024
Kapasite	0,5kN
Maks. Çene açılma	6 mm

Ymr-024



MARK-10



Series F

Digital Force Testers



Kuvvet ve Tork Ölçümünde İleri Mühendislik

Uygulamalar gerçekten sınırsızdır... Mark-10 kuvvet ve tork ölçüm ürünleri kalite kontrole, mühendislik tasarımlarına ve imalat profesyonellerine değerlendirme ve kaliteden emin olma konusunda dünyada mevcut tüm endüstriyel alanlarda yardımcı olur.

“Daha detaylı bilgiler için lütfen özel kataloğunu isteyin”

Endüstriyel Uygulamalar



Tıbbi Cihazlar/İlaç

- *Şırınga itme kuvveti
- *İğne girme kuvveti
- *Dikiş kuvveti
- *Ambalaj Sıyırma kuvveti
- *Diş implant kuvveti



Ambalaj

- *90 ° / ve 180 ° / sıyırma testi
- *Esnek ambalaj malzemelerinin T- şeklinde sıyırma testi
- *Şişe kapağı tork testi
- *COF ölçümü
- *Üst yük testi



Otomotiv

- *Sinyal Kolu atma kuvveti
- *Devir gösterge torku
- *Emniyet kemeri geri çekme kuvveti
- *Bağlantı Elemanları tork testi
- *Ateşleme anahtarı torku
- *Crimp tel soyma testi



Havacılık

- *Rulman-Yatak tork testi
- *Malzemelerin Çekme testleri
- *Yolcu sensörü kuvveti



Elektronik

- *Düğme basma kuvveti
- *PCB Bükülme testi
- *Kablo krimp çekme testi
- *Parça çekme testi
- *Konnektör girme/çıkma kuvveti



Yaylar

- *Çekme yayları testi
- *Basma yayları testi
- *Bükme yayları testi



Tüketim Ürünleri

- *Kayak esneklik testi
- *Gözlük Bantı çekme testi
- *Tenis topu basma testi
- *Şerit kopma testi
- *Malzemelerin uzama testi
- *Ambalaj malzemeleri sıyırma testi



Ergonomik Ürünler

- *Market arabası itme kuvveti
- *Yükleme boşaltma kutuları
- *Bagaj/kargo taşıma işlemleri
- *İşlem makinaları
- *Kas mukavemet testi
- *Fitness tespiti



Gıda ve İçecek

- *Şişe kapağı tork testi
- *Şişe kapağı açma kuvveti testi
- *Gıda doku analizi
- *Ezme kuvveti testi



Diğer Uygulamalar

- *Tork takım testi
- *İtme kuvvet testi
- *Çekme testi
- *Kaynak kuvveti testi
- *Uzama testi
- *Rulman tork testi

MARK-10



TT01 SERİSİ DİJİTAL KUVVET VE TORK ÖLÇÜM CİHAZLARI

TT01 serisi cihazlar kapak üreticileri, şişe imalatçıları ve gıda ile içecek şirketlerine kapak kapatma ve açma torklarını ölçümde hassas ve basit test imkanı sunar. Ölçülecek parçanın şekil ve ölçüsüne göre seçilebilecek çok sayıda tutma çenesi mevcuttur. Zirve tork değerleri büyük ve ışıklı ekrana görülür.

Özellikler

- * USB, RS 232, Mitutoyo ve analog
- * Veri hafızası: İstatistiki (min, maks, ortalama ve standart sapma) 1000 nokta veri hafızası ve çıkışlar.
- * Çıkışlı ayar nokta göstergeleri: Geçer/kalır testi için uygundur.
- * Otomatik veri çıkış/saklama/sıfırlama: Zirve tork tespit edildiğinde
- * 1. ve 2. zirve tespiti: Sıkışma kaynaklı kapanmalarda kaydırma ve bırakma torkları için.



TT03 SERİSİ DİJİTAL KUVVET VE TORK ÖLÇÜM CİHAZLARI

TT03 dijital tork cihazları endüstrinin her alanında saat yönü ve saat tersi yönde 10 ozFin'den 100 lbFin'e kadar (7 ile 1.1150 Ncm) tork testi için tasarlanmıştır. Mandrenli tork sensörü parçayı, kesici ucu veya fikstürü kavramak için kullanılır. Çok karmaşık test gereklerini karşılayan bu cihaz sağlam alüminyum gövdesi ile elle veya standla bağlı kullanılabilir.

Özellikler

- * Sağlam ve kompakt tasarım: Pensiyle birlikte gösterge ve sensör elle veya bir test standına bağlanarak kullanılabilir.
- * USB Veri Çıkışı: USB çıkışı ile sürekli alınan veya bağımsız tek veriler PC'ye aktarılır.
- * Ayar Noktası Göstergeleri: Programlanan üst ve alt ayar noktalarına göre yüksek, düşük ve aralık içinde olanlar gösterilir.
- * Analog yük çubuğu: Uygulanan yükün görsel simgelenmesini sağlar ve olması muhtemel bir aşırı yük geri bildirime yardımcı olur.



TT02 SERİSİ DİJİTAL KUVVET VE TORK ÖLÇÜM CİHAZLARI

TT01 serisi cihazlar kapak üreticileri, şişe imalatçıları ve gıda ile içecek şirketlerine kapak kapatma ve açma torklarını ölçümde hassas ve basit test imkanı sunar. Ölçülecek parçanın şekil ve ölçüsüne göre seçilebilecek çok sayıda tutma çenesi mevcuttur. Zirve tork değerleri büyük ve ışıklı ekrana görülür.

Özellikler

- * USB, RS 232, Mitutoyo ve analog
- * Veri hafızası: İstatistiki (min, maks, ortalama ve standart sapma) 1000 nokta veri hafızası ve çıkışlar.
- * Çıkışlı ayar nokta göstergeleri: Geçer/kalır testi için uygundur.
- * Otomatik veri çıkış/saklama/sıfırlama: Zirve tork tespit edildiğinde
- * 1. ve 2. zirve tespiti: Sıkışma kaynaklı kapanmalarda kaydırma ve bırakma torkları için.



TT05 SERİSİ DİJİTAL KUVVET VE TORK ÖLÇÜM CİHAZLARI

TT05 Serisi tork test cihazları 100 lb F' ye (11.5 Nm) kadar uygulamalarda kullanılır. Paslanmaz çelik yükleme yüzeyi üzerinde bulunan dişli delikler sayesinde çok özel fikstürler ve aletler bağlanabilir. Test cihazının sağlam yapısı hem laboratuvarında hemde üretim sahasında kullanmaya olanak tanır. Teknik özellik ve fonksiyonları TT01 ile aynıdır.

Özellikler

- * Diş açılmış deliklere sahip paslanmaz çelik yükleme plakası: Özel fikstürler ve aletler takılabilir.
- * USB, RS-232, Mitutoyo ve analog çıkışlar
- * Veri hafızası: İstatistiki değerlere (min, maks, ortalama, standart sapma) sahip 1.000 nokta veri hafızası ve çıkışlar.
- * Çıkışlı ayar nokta göstergeleri: Geçer/kalır testine uygundur.
- * Otomatik veri çıkış/saklama/sıfırlama: Zirve torkun tespiti halinde



TT01



TT02



TT05



TT03



Kuvvet ve Tork Ölçümünde İleri Mühendislik

Dijital Kuvvet ve Tork Cihazları

Mark-10 kuvvet ve tork cihazları gerçek zamanlı ve en üst yük değerlerini analiz amaçlı veri çıkışı imkanlarıyla ölçer. Bu cihazlar elle taşınabilir, tezgaha monte edilebilir veya bir Mark-10 standa bağlanabilir türdendir. Sezgisel arayüzleri ve mükemmel fonksiyonları ile çok geniş bir yük aralığında kullanılırlar. Mark-10 cihazları tüm sanayi dallarında ölçümün kalbinde yer alır.

*50 gf kuvvetten 1000 lbf'ye kadar (0.5 N'dan 5 kN'a kadar) kuvvet uygulama imkanı.

*10 ozFin'den 100 lbFin'e kadar (7 Ncm'den 11.5 Nm'ye kadar) tork uygulama imkanı

*Elle veya stand yardımıyla kullanılır

*Seçilebilir ölçüm birimleri

*Veri çıkışları (USB, RS-232, analog)

*Geçer / Geçmez limit gösterimi ve çıkış değerleri

*Veri saklama ve istatistiki hesaplamalar

*Ortalama modu imkanı, zamana bağlı yük

*Şalter temas testi için harici uygulanan mekanizma imkanı

*PC / PLC harici kontrolü için tüm seri kumanda takımı

“Daha detaylı bilgiler için lütfen özel kataloğuna isteyin”

MODEL	TT01	TT05	TT02	TT03
KOD NO				
Hassasiyet (ölçüm aralığının tam % sinde)	±0.3%	±0.3%	±0.3%	±0.5%
Şifre koruma		Evet		Hayır
Örnekleme hızı		7,000 Hz		2,000 Hz
Çözünürlük		1/1,000		
Çıkışlar		USB, RS-232 Mitutoyo, Analog		USB
USB / RS-232		115,200 Bauda kadar konfigüre edilebilir		
Mitutoyo (Digimatic)		Seri BCD Mitutoyo-SPC uyumlu tüm cihazlara uygun		N/A
Analog		Kapasite ± 1 VDC , ± 0.25 % FS		N/A
Genel amaçlı I/O		Basma için / Saat yönü, çekme için / saat tersi yönü		N/A
Ayar noktası		Üç açık çıkış, bir giriş		Hayır
MESUR® Lite yazılım dahil		Evet		
MESUR® Gauge ve MESUR® Lite yazılımlarla haberleşme		Tek nokta veya sürekli veri, cihazdan gönderilir veya yazılımla istenir.		
Veri hafızası		Çıkış olmadan 1.000 okuma değeri		Hayır
Veri hafıza silme		Bağımsız veri noktaları veya hepsini sil.		N/A
İstatistik hesaplamalar		Maks, min, standart sapma, okuma sayısı, çıkış mevcut.		N/A
Göstergede görülen analog yük bar grafiği		Evet		
Klavye şifre koruma		Evet, kalibrasyon ve tuşlar için		Hayır
Zirve değerlerinin hesaplanması		Evet		
Kırılma tespiti*		Evet		Hayır
1. ve 2. zirve tespiti		Evet		Hayır
Programlanabilir ses tonları		Evet		
Ölçüm birimi numarası		5		3
Batarya ömrü (arka plan ışık açık / kapalı)		Arka plan ışığı açıkken 7 saate kadar sürekli çalışma; arka plan ışığı kapalı iken 24 saate kadar sürekli çalışma		
Aşırı yük emniyeti		Tam ölçeğin % 150'ne kadardır (% 110 olunca göstergede "OVER" yazarak uyarı vermeye başlar.)		
Ağırlık (lb (kg))		8.4 [3.8]	10.9 [4.9]	5.8 [2.6]
Paket içeriği		1/4" ten 3/8 " kadar adaptör (Sadece TT02) Taşıma çantası(Sadece TT03),		
		üniversal voltaj AC adaptör/r batarya, hızlı-başlangıç klavuzu, kaynak CD (USB kumanda, MESUR Lite yazılım, MESUR gauge DEMO yazılım ve kullanım kitapçığı). Kalibrasyon Sertifikası		

*Konfigüre edilebilir otomatik veri çıkışı, veri saklama ve zirve değer tespitinde sınırlama fonksiyonu

MARK-10



TT01



TT02



TT03



TT05

Model No.		Kapasite ve Çözünürlük					
		ozFin	lbFin	kgFcm	kgFmm	Ncm	Nm
TT01	MTT01-12	192 x 0.1	12 x 0.005	14 x 0.01	-	135 x 0.1	1.35 x 0.001
	MTT01-25	400 x 0.2	25 x 0.01	28 x 0.02	-	290 x 0.2	2.9 x 0.002
	MTT01-50	800 x 0.5	50 x 0.02	58 x 0.05	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005
	MTT01-100	1600 x 1	100 x 0.05	116 x 0.1	-	1150 x 1	11.5 x 0.01
TT02	MTT02-12	192 x 0.1	12 x 0.005	14 x 0.01	-	135 x 0.1	1.35 x 0.001
	MTT02-25	400 x 0.2	25 x 0.01	28 x 0.02	-	290 x 0.2	2.9 x 0.002
	MTT02-50	800 x 0.5	50 x 0.02	58 x 0.05	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005
	MTT02-100	1600 x 1	100 x 0.05	116 x 0.1	-	1150 x 1	11.5 x 0.01
TT03	MTT03-10Z	10 x 0.01	-	-	7 x 0.005	7 x 0.005	-
	MTT03-20Z	20 x 0.02	-	-	14 x 0.01	14 x 0.01	-
	MTT03-50Z	50 x 0.05	-	-	36 x 0.05	36 x 0.05	-
	MTT03-12	192 x 0.2	12 x 0.01	-	-	135 x 0.1	-
	MTT03-50	800 x 1	50 x 0.05	-	-	570 x 0.5	-
	MTT03-100	1600 x 2	100 x 0.1	-	-	1150 x 1	-
TT05	MTT05-12	192 x 0.1	12 x 0.005	14 x 0.01	-	135 x 0.1	1.35 x 0.001
	MTT05-25	400 x 0.2	25 x 0.01	28 x 0.02	-	290 x 0.2	2.9 x 0.002
	MTT05-50	800 x 0.5	50 x 0.02	58 x 0.05	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005
	MTT05-100	1600 x 1	100 x 0.05	58 x 0.05	-	1150 x 1	11.5 x 0.01

Bütün modellerde 11V AC adaptör vardır.

Modelin sonuna Avrupa için "E" (220 V) ; İngiltere için "U"(220V) ve Avustralya için "A" (220 V) ekleyin

Örneğin M7-05E, M5-100U, M4-500A

MARK-10



Plug & Test™
Technology



Mark-10 değiştirilebilir kuvvet ve tork sensörleri Plug & Test ailesi mükemmel esneklikte ölçüm imkanları sunar. Çok çeşitli Form faktörleri ve yük imkanlarında yapılacak bir seçimle üç seçenekli göstergelerle bağlantı kurulabilir. Bütün konfigürasyon ve kalibrasyon verileri akıllı konnektör olan sensörlerde saklanabilir , değiştirilebilir.

Özel uygulamalar için PTA model adaptör farklı yük hücresi (load cell) ve yük çevirici ünitelerle arayüz bağlantısı oluşturur.

*0.25 lbF'den 10000 lbF'ye kadar (1 N'dan 50 kN'a kadar.) yük imkanı

*10 ozFin'den 5000 LbFin'e kadar (7 Ncm'den 550 Nm'ye kadar) tork imkanı

*Değiştirilebilir yük ve tork uzaktan kumanda sensörleri

*Plug&Test setinde tüm parametreler sensör ile saklanır.

“Daha detaylı bilgiler için lütfen özel kataloğunu isteyin”



KUVVET VE TORK UZAKTAN KUMANDA SENSÖRLERİ



Seri 7
Profesyonel



Seri 5
Gelişkin



Seri 4
Performans

Hassasiyet (ölçüm aralığı tam % sinde)	±0.1%		±0.2%
Örnekleme Hızı	14,000 Hz	7,000 Hz	3,000 Hz
Çözünürlük	1/5,000		1/2,000
Bilgi Çıkışı	USB, RS-232, Mitutoyo, Analog		
RS-232	115,200 bauda kadar konfigüre edilebilir.		
Mitutoyo (Digimatic)	Seri BCD Mitutoyo SPC- uyumlu tüm cihazlara uygun		
Analog	Kapasite ±1 VDC, ±0.25% FS. Basma için pozitif, çekme için negatif.		
Genel Amaçlı I/O	Üç açık çıkış, tek giriş		
Ayar Noktası	Üç açık hat		
MESUR® Lite yazılım dahil	Evet		
Veri çıkış işlevselliği	Otomatik çıktı ve ya veri butonuna basılması ve ya PC ve ya başka bir cihazdan istenmesi		DATA butonuna basılması veya PC veya PC başka bir cihazdan istenmesi durumunda (sadece mevcut okunan değer.)
Harici Kumanda için ASCII komut seti	Tam komut seti		"?" sadece (mevcut okuma değeri)
w/MESUR®gauge ve MESUR®Lite ile arayüz	Tam Haberleşme		Tek nokta ve ya sadece sürekli veri çıkışı
ESM303 / 750 / 1500 test standları ile arayüz	PC kontrol dahil tam haberleşme		Sınırlı kuvvet verisi, aşırı yük koruma ve kuvvet ayar noktaları
Veri hafızası	Çıkışlı ile 5,000 veri	Çıkışlı ile 1,000 veri	Çıkışlı ile 50 veri
Hafıza veri silme	Herhangi bir veri noktası ve ya tamamını sil.		
İstatistik hesaplamalar ve Pc'ye çıkış	Maks, min, ortalama, standart, sapma, okuma sayısı, çıkış ile.		
Kırılma Tespiti	Evet*	Hayır	
1s. / 2. Zirve Tespiti	Evet*	Hayır	
Seri komutla programlanabilir ayak pedalı	Evet*	Hayır	
Ortalama Modu	Evet*	Evet	Hayır
Harici tetikleme modu	Evet*	Evet	Hayır
Göstergede görülen analog yük bar grafiği	Evet		
Ayar noktaları (geçer / geçmez için)	Yüksek/düşük indükatörlerle evet. Analog çubuk grafik üzerinde işaretler ve çıkışlar		
Şifre Koruma	Kalibrasyon ve bağımsız tuşlar için evet		
Zirve değer her zaman gösterimi	Evet		Hayır
Programlanabilir ses tonları	Evet		
Kalibrasyon prosedürü	Konfigüre edilebilen veri nokta sayısı (her yönde 10'a kadar)		
Aşırı yük çıkışları	Çekme ve basma için ayrılmış pimler		
Batarya Ömrü	Yeniden şarj edilebilir: arka plan ışığı açıkken 7 saate kadar sürekli çalışma: arka plan ışığı kapalı iken 24 saate kadar sürekli çalışma		
Ölçüm Birimleri	lbf, ozF, gF, kgF, N, kN, mN (modele göre değişir)		
Aşırı yük emniyeti	Tam ölçeğin %150'ne kadardır. (%110 olunca göstergede uyarı vermeye başlar)		
Ağırlık (lb [kg])	M7-012 - M7-100: 1.0 [0.45] M7-200 - M7-500: 1.2 [0.54]	M5-012 - M5-100: 1.0 [0.45] M5-200 - M5-500: 1.2 [0.54] M5-750 - M5-2000: 1.8 [0.82]	M4-012 - M4-100: 1.0 [0.45] M4-200 - M4-500: 1.2 [0.54]
Paket içeriği	Taşıma çantası,kalem,koni,V-kanal,kanca,düz tabla,uzatma çubuğu,üniversal voltaj AC adaptör/şarj,şarj edilebilir batarya,hızlı-başlangıç klavuzu,USB kablo,kaynak CD (USB kumanda,MESURLite yazılım ,90 günlük deneme MESURgauge yazılım ve kullanım kitapçığı). Verilerle birlikte NIST izlenebilir Kalibrasyon Sertifikası		

*Konfigüre edilebilir otomatik veri çıkışı,veri saklama ve test bitiminde sıfırlama fonksiyonu. Belirli motorize test standlarında hareket sırasında durdurma imkanı.

**Test bitiminde belirli motorize test standlarında durdurma imkanı

	Series 3 Temel		Series 2 Ekonomik
	±0.3%	±0.5%	Hassasiyet (ölçüm aralığı tam % sinde)
	2,000 Hz	500 Hz	Örnekleme Hızı
	1/1,000		Çözünürlük
	USB	Hayır	Bilgi Çıkışı
	Hayır	N/A	RS-232
	115,200 bauda kadar konfigüre edilebilir	N/A	USB
	Hayır	N/A	Mitutoyo (Digimatic)
	Hayır	N/A	Analog
	Hayır	N/A	Genel Amaçlı I/O
	Hayır	N/A	Ayar noktası
	Evet	N/A	MESUR® Lite yazılım dahil
	DATA butonuna basılması veya PC veya başka bir cihazdan istanmesi durumunda (sadece mevcut okunan değer)	N/A	Veri çıkış işlevselliği
	"?" sadece (mevcut okuma değeri)	N/A	Harici Kumanda için ASCII komut seti
	Tek nokta ve ya sadece sürekli veri çıkışı	N/A	w/MESUR®gauge ve MESUR®Lite ile arayüz
	Hayır	N/A	ESM303 / 750 / 1500 test standları ile arayüz
	Hayır	N/A	Veri hafızası
	N/A	N/A	Hafıza veri silme
	N/A	N/A	İstatistik hesaplamalar ve Pc'ye çıkış
	Hayır	N/A	Kırılma Tespiti
	Hayır	N/A	1s. / 2. Zirve Tespiti
	Hayır	N/A	Seri komutla programlanabilir ayak pedalı
	Hayır	N/A	Ortalama Modu
	Hayır	Hayır	Harici tetikleme modu
	Evet	Hayır	Göstergede görülen analog yük bar grafiği
	Yüksek/düşük indükatörlerle evet. analog çubuk grafik üzerinde işaretler çıkış yok	Hayır	Ayar noktaları (geçer / geçmez için)
	Hayır	N/A	Şifre Koruma
	Evet	Hayır (Pik modu seçilmelidir.)	Zirve değer her zaman gösterimi
	Evet	Hayır	Programlanabilir ses tonları
	Konfigüre edilebilen veri nokta sayısı (her yönde 10' kadar)	N/A	Kalibrasyon prosedürü
	Hayır	N/A	Aşırı yük çıkışları
	Yaniden şarj edilebilir: arka plan ışığı açıkken 7 saate kadar, arka plan ışığı kapalı iken 24 saate kadar sürekli çalışma	N/A	Batarya Ömrü
	lbF, gF, kgF, N (modele göre değişir)	lbF, kgF, N	Ölçüm birimleri
	Tam ölçeğin %150'ne kadardır (%110 olunca göstergede uyarı vermeye başlar.		Aşırı yük emniyeti
	M3-012 - M3-100: 0.7 [0.33] M3-200 - M3-500: 0.9 [0.41]	M2-2 - M2-100: 0.7 [0.33] M2-200 - M2-500: 0.9 [0.41]	Ağırlık (lb [kg])
	Taşıma çantası,kalem,koni,V-kanal,kanca,düz tabla,uzatma çubuğu,üniversal voltaj AC adaptör/şarj,şarj edilebilir batarya,hızlı-başlangıç klavuzu,USB kablo,kaynak CD (USB kumanda,MESURLite yazılım ,90 günlük deneme MESURgauge yazılım ve kullanım kitapçığı). Verilerle birlikte NIST izlenebilir Kalibrasyon Sertifikası		Paket içeriği
	Şarj edilebilir batarya,hızlı-başlangıç klavuzu,kaynak CD,uygunluk belgesi.		

MARK-10



Model No.		Kapasite ve Çözünürlük						
		lbF	ozF	kgF	gF	N	kN	mN
M7	M7-012	0.12 x 0.00002	2 x 0.0005	-	50 x 0.01	0.5 x 0.0001	-	500 x 0.1
	M7-025	0.25 x 0.00005	4 x 0.001	-	100 x 0.02	1 x 0.0002	-	1000 x 0.2
	M7-05	0.5 x 0.0001	8 x 0.002	-	250 x 0.05	2.5 x 0.0005	-	2500 x 0.5
	M7ww-2	2 x 0.0005	32 x 0.01	1 x 0.0002	1000 x 0.2	10 x 0.002	-	-
	M7-5	5 x 0.001	80 x 0.02	2.5 x 0.0005	2500 x 0.5	25 x 0.005	-	-
	M7-10	10 x 0.002	160 x 0.05	5 x 0.001	5000 x 1	50 x 0.01	-	-
	M7-20	20 x 0.005	320 x 0.1	10 x 0.002	10000 x 2	100 x 0.02	-	-
	M7-50	50 x 0.01	800 x 0.2	25 x 0.005	25000 x 5	250 x 0.05	-	-
	M7-100	100 x 0.02	1600 x 0.5	50 x 0.01	50000 x 10	500 x 0.1	-	-
	M7-200	200 x 0.05	3200 x 1	100 x 0.02	-	1000 x 0.2	1 x 0.0002	-
	M7-500	500 x 0.1	8000 x 2	250 x 0.05	-	2500 x 0.5	2.5 x 0.0005	-
M5	M5-012	0.12 x 0.00002	2 x 0.0005	-	50 x 0.01	0.5 x 0.0001	-	500 x 0.1
	M5-025	0.25 x 0.00005	4 x 0.001	-	100 x 0.02	1 x 0.0002	-	1000 x 0.2
	M5-05	0.5 x 0.0001	8 x 0.002	-	250 x 0.05	2.5 x 0.0005	-	2500 x 0.5
	M5-2	2 x 0.0005	32 x 0.01	1 x 0.0002	1000 x 0.2	10 x 0.002	-	-
	M5-5	5 x 0.001	80 x 0.02	2.5 x 0.0005	2500 x 0.5	25 x 0.005	-	-
	M5-10	10 x 0.002	160 x 0.05	5 x 0.001	5000 x 1	50 x 0.01	-	-
	M5-20	20 x 0.005	320 x 0.1	10 x 0.002	10000 x 2	100 x 0.02	-	-
	M5-50	50 x 0.01	800 x 0.2	25 x 0.005	25000 x 5	250 x 0.05	-	-
	M5-100	100 x 0.02	1600 x 0.5	50 x 0.01	50000 x 10	500 x 0.1	-	-
	M5-200	200 x 0.05	3200 x 1	100 x 0.02	-	1000 x 0.2	1 x 0.0002	-
	M5-300	300 x 0.1	4800 x 2	150 x 0.05	-	1500 x 0.5	1.5 x 0.0005	-
	M5-500	500 x 0.1	8000 x 2	250 x 0.2	-	2500 x 0.5	2.5 x 0.0005	-
	M5-750	750 x 0.5	12000 x 10	375 x 0.2	-	3750 x 2	3.75 x 0.002	-
	M5-1000	1000 x 0.5	16000 x 5	500 x 0.2	-	5000 x 2	5 x 0.002	-
	M5-1500	1500 x 1	24000 x 20	750 x 0.5	-	7500 x 5	7.5 x 0.005	-
	M5-2000	2000 x 1	32000 x 20	1000 x 0.5	-	10000 x 5	10 x 0.005	-
M4	M4-012	0.12 x 0.00005	2 x 0.001	-	50 x 0.02	0.5 x 0.0002	-	500 x 0.2
	M4-025	0.25 x 0.0001	4 x 0.002	-	100 x 0.05	1 x 0.0005	-	1000 x 0.5
	M4-05	0.5 x 0.0002	8 x 0.005	-	250 x 0.1	2.5 x 0.001	-	2500 x 1
	M4-2	2 x 0.001	32 x 0.02	1 x 0.0005	1000 x 0.5	10 x 0.005	-	-
	M4-5	5 x 0.002	80 x 0.05	2.5 x 0.001	2500 x 1	25 x 0.01	-	-
	M4-10	10 x 0.005	160 x 0.1	5 x 0.002	5000 x 2	50 x 0.02	-	-
	M4-20	20 x 0.01	320 x 0.2	10 x 0.005	10000 x 5	100 x 0.05	-	-
	M4-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25 x 0.01	25000 x 10	250 x 0.1	-	-
	M4-100	100 x 0.05	1600 x 1	50 x 0.02	50000 x 20	500 x 0.2	-	-
	M4-200	200 x 0.1	3200 x 2	100 x 0.05	-	1000 x 0.5	1 x 0.0005	-
	M4-500	500 x 0.2	8000 x 5	250 x 0.1	-	2500 x 1	2.5 x 0.001	-

Bütün modellerde 11V AC adaptör vardır.

Modelin sonuna Avrupa için "E" (220 V); İngiltere için "U"(220V) ve Avustralya için "A" (220 V) ekleyin

Örneğin M7-05E , M5-100U,M4-500A

MARK-10



Model No.		Kapasite ve Çözünürlük			
		lbF	kgF	gF	N
M3	M3-012	0.12 x 0.0001	-	50 x 0.05	0.5 x 0.0005
	M3-025	0.25 x 0.0002	-	100 x 0.1	1 x 0.001
	M3-05	0.5 x 0.0005	-	250 x 0.2	2.5 x 0.002
	M3-2	2 x 0.002	1 x 0.001	-	10 x 0.01
	M3-5	5 x 0.005	2.5 x 0.002	-	25 x 0.02
	M3-10	10 x 0.01	5 x 0.005	-	50 x 0.05
	M3-20	20 x 0.02	10 x 0.01	-	100 x 0.1
	M3-50	50 x 0.05	25 x 0.02	-	250 x 0.2
	M3-100	100 x 0.1	50 x 0.05	-	500 x 0.5
	M3-200	200 x 0.2	100 x 0.1	-	1000 x 1
	M3-500	500 x 0.5	250 x 0.2	-	2500 x 2
M2	M2-2	2 x 0.002	1 x 0.001	-	10 x 0.01
	M2-5	5 x 0.005	2.5 x 0.002	-	25 x 0.02
	M2-10	10 x 0.01	5 x 0.005	-	50 x 0.05
	M2-20	20 x 0.02	10 x 0.01	-	100 x 0.1
	M2-50	50 x 0.05	25 x 0.02	-	250 x 0.2
	M2-100	100 x 0.1	50 0.05	-	500 x 0.5
	M2-200	200 x 0.2	100 x 0.1	-	1000 x 1
	M2-500	500 x 0.5	250 x 0.2	-	2500 x 2

Bütün modellerde 11V AC adaptör vardır.

Modelin sonuna Avrupa için "E" (220 V) ; İngiltere için "U" (220V) ve Avustralya için "A" (220 V) ekleyin

Örneğin M7-05E, M5-100U, M4-500A



Model 7i
Professional



Model 5i
Advanced



Model 3i
Basic

Hassasiyet (ölçüm aralığının tam %sinde)	± 0.1 + sensor		$\pm 0.2\%$ + sensor
Sensör şifre koruma	Evet		Hayır
Örnekleme hızı	14,000 Hz	7,000 Hz	2,000 Hz
Çözünürlük	sensöre bağlı olarak 1/2,00 veya 1/1,000		1/1,000
Bilgi çıkışları	USB, RS-232, Yamer Analog		USB
RS-232	115,200 bauda kadar konfigüre edilebilir		Hayır
USB	115,200 bauda kadar konfigüre edilebilir		
Mitutoyo (Digimatic)	Seri BCD Yamer -SPC uyumlu tüm cihazlara uygun		Hayır
Analog	Kapasite ± 1 VDC , ± 2 % FS basma için pozitif, çekme için negatif		Hayır
Genel amaçlı I/O	Üç açık çıkış, tek giriş		Hayır
Ayar noktası	Üç açık hat		Hayır
MESUR® Lite yazılım dahil	Evet		
Veri çıkış işlevselliği	Otomatik çıktı, veya veri butonua basılması veya PC veya başka bir cihazdan istenmesi		DATA butonuna basılması veya PC veya başka bir cihazdan istenmesi durumunda (sadece mevcut okunan değer)
Harici Kumanda için ASCII komut seti	Tam komut seti		"?" sadece (mevcut okuma değeri)
MESUR® Gauge ve MESUR® Lite yazılımlarla haberleşme	Tam komut seti		Sadece cihazdan tek okuma değeri gönderilir, yazılımdan talep edilemez.
ESM301 test standları ile DC serisi test stand kontrol üniteleri ile haberleşme	PC kontrol dahil tam haberleşme.		Hayır
Veri hafızası	Çıkış ile 5000 veri	Çıkış ile 1000 veri	Hayır
Veri hafıza silme	bir veri noktası veya tamamını sil		Hayır
İstatistik hesaplamalar ve PC'ye çıkış	Maks, min, ortalama, standart sapma, okuma sayısı, çıkış ile		Hayır
Kırılma testi	Evet*	Hayır	
1. ve 2. zirve tespiti	Evet*	Hayır	
Seri komutla programlanabilir ayak pedalı	Evet*	Hayır	
Ortalama modu	Evet*	Evet	Hayır
Harici tetikleme modu	Evet**	Evet	Hayır
Göstergede görülen analog yük bar grafiği	Evet		
Ayar noktaları (geçer/geçmez göstermek için)	Yüksek/düşük indükatörlerle evet		
Klavye şifre koruma	Kalibrasyon ve bağımsız tuşlar için evet		Hayır
Zirve değerlerinin hesaplanması	Evet		
Programlanabilir ses tonları	Evet		
Kalibrasyon prosedürü	Konfigüre edilebilen veri nokta sayısı (her yönde 10' kadar)		
Aşırı yük çıkışları	Çekme ve basma için ayrılmış pimler		Hayır
Ölçüm birimleri sayısı	5		3
Batarya ömrü (arka plan ışık açık / kapalı)	Arka plan ışığı açıkken 7 saate kadar sürekli çalışma ; arka plan ışığı kapalı iken 24 saate kadar sürekli çalışma		
Ağırlık (lb (kg))	0.7 lb [0.3 kg]		
Paket içeriği	Taşıma çantası, kalem, koni, V-kanal, kanca, düz tabla, u zatma çubuğu, üniversal voltaj AC adaptör/şarj, şarj edilebilir batarya, hızlı-başlangıç klavuzu, USB kablo, kaynak CD (USB kumanda, MESURLite yazılım, 90 günlük deneme MESURgauge yazılım ve kullanım kitapçığı). Verilerle birlikte NIST izlenebilir Kalibrasyon Sertifikası		

*Konfigüre edilebilir otomatik veri çıkışı, veri saklama ve test bitiminde sıfırlama fonksiyonu. Belirli motorize test standlarında hareket sırasında durdurma imkanı.

**Test bitiminde belirli motorize test standlarında durdurma imkanı

MARK-10



Model No.	Tanım
M7I	Profesyonel kuvvet/tork indikatör, 110V
M5I	Gelişkin kuvvet/tork indikatör, 110V
M3I	Temel kuvvet/tork indikatör, 110V

Bütün modellerde 11V AC adaptör vardır.

Modelin sonuna Avrupa için "E" (220 V); İngiltere için "U"(220V) ve Avustralya için "A" (220 V) ekleyin

Örneğin M7-05E, M5-100U, M4-500A.

Model No.		Kapasite ve Çözünürlük- 7i ve 5i Model İndikatörler						Kapasite ve Çözünürlük- 3i Model İndikatörler				Hassasiyet* (± % FS)	Aşırı Yük Emniyeti
		lbF	ozF	gF	kgF	N	kN	lbF	kgF	N	kN		
R01"	MR01-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-	50 x 0.05	25 x 0.02	250 x 0.2	-	0.15%	150%
	MR01-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-	100 x 0.1	50 x 0.05	500 x 0.5	-		
	MR01-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005	200 x 0.2	100 x 0.1	1000 x 1	-		
	MR01-300	300 x 0.2	4800 x 5	-	150 x 0.1	1500 x 1	1.5 x 0.001	300 x 0.5	150 x 0.2	1500 x 2	-		
	MR01-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001	500 x 0.5	250 x 0.2	2500 x 2	-		
	MR01-1000	1000 x 0.5	16000 x 10	-	500 x 0.2	5000 x 2	5 x 0.002	1000 x 1	500 x 0.5	5000 x 5	-		
	MR01-1500	1500 x 1	24000 x 20	-	750 x 0.5	7500 x 5	7.5 x 0.005	1500 x 2	750 x 1	7500 x 10	-		
	MR01-2000	2000 x 1	32000 x 20	-	1000 x 0.5	10000 x 5	10 x 0.005	2000 x 2	1000 x 1	10000 x 10	-		
	MR01-5000	5000 x 2	-	-	2500 x 1	25000 x 10	25 x 0.01	5000 x 5	2500 x 2	-	25 x 0.02		
	MR01-10000	10000 x 5	-	-	5000 x 2	50000 x 25	50 x 0.02	10000 x 10	5000 x 5	-	50 x 0.05		
R02	MR02-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-	100 x 0.1	50 x 0.05	500 x 0.5	-	0.5%	150%
	MR02-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005	200 x 0.2	100 x 0.1	1000 x 1	-		
	MR02-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001	500 x 0.5	250 x 0.2	2500 x 2	-		
	MR02-1000	1000 x 0.5	16000 x 10	-	500 x 0.2	5000 x 2	5 x 0.002	1000 x 1	500 x 0.5	5000 x 5	-		
	MR02-2000	2000 x 1	32000 x 20	-	1000 x 0.5	10000 x 5	10 x 0.005	2000 x 2	1000 x 1	10000 x 10	-		
	MR02-5000	5000 x 2	-	-	2500 x 1	25000 x 10	25 x 0.01	5000 x 5	2500 x 2	-	25 x 0.02		
	MR02-10000	10000 x 5	-	-	5000 x 2	50000 x 25	50 x 0.02	10000 x 10	5000 x 5	-	50 x 0.05		
R03"	MR03-025	0.25 x 0.0001	4 x 0.002	100 x 0.05	-	1 x 0.0005	1000 x 0.5 mN	0.25 x 0.0002	100 x 0.1 gF	1 x 0.001	-	0.15%	200%
	MR03-05	0.5 x 0.0002	8 x 0.005	250 x 0.1	-	2.5 x 0.001	2500 x 1 mN	0.5 x 0.0005	250 x 0.2 gF	2.5 x 0.002	-		
	MR03-2	2 x 0.001	32 x 0.02	1000 x 0.5	1 x 0.0005	10 x 0.005	-	2 x 0.002	1 x 0.001	10 x 0.01	-		
	MR03-5	5 x 0.002	80 x 0.05	2500 x 1	2.5 x 0.001	25 x 0.01	-	5 x 0.005	2.5 x 0.002	25 x 0.02	-		
	MR03-10	10 x 0.005	160 x 0.1	5000 x 2	5 x 0.002	50 x 0.02	-	10 x 0.01	5 x 0.005	50 x 0.05	-		150%
	MR03-20	20 x 0.01	320 x 0.2	10000 x 5	10 x 0.005	100 x 0.05	-	20 x 0.02	10 x 0.01	100 x 0.1	-		
	MR03-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-	50 x 0.05	25 x 0.02	250 x 0.2	-		
	MR03-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-	100 x 0.1	50 x 0.05	500 x 0.5	-		
R04	MR04-025	0.25 x 0.0001	4 x 0.002	100 x 0.05	-	1 x 0.0005	1000 x 0.5 mN	0.25 x 0.0002	100 x 0.1 gF	1 x 0.001	-	0.2%	200%
	MR04-05	0.5 x 0.0002	8 x 0.005	250 x 0.1	-	2.5 x 0.001	2500 x 1 mN	0.5 x 0.0005	250 x 0.2 gF	2.5 x 0.002	-		
	MR04-2	2 x 0.001	32 x 0.02	1000 x 0.5	1 x 0.0005	10 x 0.005	-	2 x 0.002	1 x 0.001	10 x 0.01	-		
	MR04-5	5 x 0.002	80 x 0.05	1000 x 0.5	2.5 x 0.001	25 x 0.01	-	5 x 0.005	2.5 x 0.002	25 x 0.02	-		
	MR04-10	10 x 0.005	160 x 0.1	5000 x 2	5 x 0.002	50 x 0.02	-	10 x 0.01	5 x 0.005	50 x 0.05	-		
	MR04-20	20 x 0.01	320 x 0.2	10000 x 5	10 x 0.005	100 x 0.05	-	20 x 0.02	10 x 0.01	100 x 0.1	-		
	MR04-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-	50 x 0.05	25 x 0.02	250 x 0.2	-		
	MR04-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-	100 x 0.1	50 x 0.05	500 x 0.5	-		
R05	MR05-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001	500 x 0.5	250 x 0.2	2500 x 2	-	0.15%	150%
R06	MR06-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005	200 x 0.2	100 x 0.1	1000 x 1	-	0.5%	150%

TEST İNDİKATÖRLERİ VE SENSÖRLERİ - KAPASİTE VE ÇÖZÜNÜRLÜK

MARK-10



Model No.		Kapasite ve Çözünürlük- 7i ve 5i Model İndikatörler								Kapasite ve Çözünürlük- 3i Model İndikatörler				Hassasiyet* (± % FS)	Aşırı Yük Emniyeti
		ozFin	lbFin	lbFft	gFcm	kgFmm	Nmm	Ncm	Nm	ozFin	lbFin	kgFmm	Ncm		
R50	MR50-10Z	10 x 0.005	-	-	700 x 0.5	7 x 0.005	70 x 0.05	7 x 0.005	-	10 x 0.01	-	7 x 0.005	7 x 0.005	0.35%	300%
	MR50-20Z	20 x 0.01	-	-	1400 x 1	14 x 0.01	140 x 0.1	14 x 0.01	-	20 x 0.02	-	14 x 0.01	14 x 0.01		
	MR50-50Z	50 x 0.02	-	-	3600 x 2	36 x 0.02	350 x 0.2	35 x 0.02	-	50 x 0.05	-	36 x 0.05	35 x 0.05		
	MR50-12	192 x 0.1	12 x 0.005	1 x 0.0005	-	-	-	135 x 0.1	1.35 x 0.001	192 x 0.2	12 x 0.01	-	135 x 0.1	0.35%	150%
	MR50-50	800 x 0.5	50 x 0.02	4 x 0.002	-	-	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005	800 x 1	50 x 0.05	-	570 x 0.5		
	MR50-100	1600 x 1	100 x 0.05	8 x 0.005	-	-	-	1150 x 1	11.5 x 0.01	1600 x 2	100 x 0.1	-	1150 x 1		
R51	MR51-10Z	10 x 0.005	-	-	700 x 0.5	7 x 0.005	70 x 0.05	7 x 0.005	-	10 x 0.01	-	7 x 0.005	7 x 0.005	0.15%	300%
	MR51-20Z	20 x 0.01	-	-	1400 x 1	14 x 0.01	140 x 0.1	14 x 0.01	-	20 x 0.02	-	14 x 0.01	14 x 0.01		
	MR51-50Z	50 x 0.02	-	-	3600 x 2	36 x 0.02	350 x 0.2	35 x 0.02	-	50 x 0.05	-	36 x 0.05	35 x 0.05		
	MR51-12	192 x 0.1	12 x 0.005	1 x 0.0005	-	-	-	135 x 0.1	1.35 x 0.001	192 x 0.2	12 x 0.01	-	135 x 0.1	0.15%	150%
	MR51-50	800 x 0.5	50 x 0.02	4 x 0.002	-	-	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005	800 x 1	50 x 0.05	-	570 x 0.5		
	MR51-100	1600 x 1	100 x 0.05	8 x 0.005	-	-	-	1150 x 1	11.5 x 0.01	1600 x 2	100 x 0.1	-	1150 x 1		
R52	MR52-10Z	10 x 0.005	-	-	700 x 0.5	7 x 0.005	70 x 0.05	7 x 0.005	-	10 x 0.01	-	7 x 0.005	7 x 0.005	0.35%	300%
	MR52-20Z	20 x 0.01	-	-	1400 x 1	14 x 0.01	140 x 0.1	14 x 0.01	-	20 x 0.02	-	14 x 0.01	14 x 0.01		
	MR52-50Z	50 x 0.02	-	-	3600 x 2	36 x 0.02	350 x 0.2	35 x 0.02	-	50 x 0.05	-	36 x 0.05	35 x 0.05		
	MR52-12	192 x 0.1	12 x 0.005	1 x 0.0005	-	-	-	135 x 0.1	1.35 x 0.001	192 x 0.2	12 x 0.01	-	135 x 0.1	0.35%	150%
	MR52-50	800 x 0.5	50 x 0.02	4 x 0.002	-	-	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005	800 x 1	50 x 0.05	-	570 x 0.5		
	MR52-100	1600 x 1	100 x 0.05	8 x 0.005	-	-	-	1150 x 1	11.5 x 0.01	1600 x 2	100 x 0.1	-	1150 x 1		
R53	MR53-10Z	10 x 0.01	-	-	700 x 0.5	7 x 0.005	70 x 0.05	7 x 0.005	-	10 x 0.01	-	7 x 0.005	7 x 0.005	0.5%	300%
	MR53-20Z	20 x 0.02	-	-	1400 x 1	14 x 0.01	140 x 0.1	14 x 0.01	-	20 x 0.02	-	14 x 0.01	14 x 0.01		
	MR53-50Z	50 x 0.05	-	-	3600 x 5	36 x 0.05	350 x 0.5	35 x 0.05	-	50 x 0.05	-	36 x 0.05	35 x 0.05		
	MR53-12	192 x 0.1	12 x 0.01	1 x 0.001	-	-	-	135 x 0.1	1.35 x 0.001	192 x 0.2	12 x 0.01	-	135 x 0.1	0.5%	150%
	MR53-50	800 x 0.5	50 x 0.05	4 x 0.005	-	-	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005	800 x 1	50 x 0.05	-	570 x 0.5		
	MR53-100	1600 x 1	100 x 0.1	8 x 0.01	-	-	-	1150 x 1	11.5 x 0.01	1600 x 2	100 x 0.1	-	1150 x 1		
R55	MR55-20	320 x 0.5	20 x 0.02	1.5 x 0.002	-	-	-	220 x 0.2	2 x 0.002	320 x 0.5	20 x 0.02	-	220 x 0.2	0.6%	150%
	MR55-50	800 x 1	50 x 0.05	4 x 0.005	-	-	-	570 x 0.5	5.7 x 0.005	800 x 1	50 x 0.05	-	570 x 0.5		
	MR55-100	1600 x 2	100 x 0.1	8 x 0.01	-	-	-	1150 x 1	11.5 x 0.01	1600 x 2	100 x 0.1	-	1150 x 1		
	MR55-200	-	200 x 0.2	16 x 0.02	-	2300 x 2	-	2200 x 2	22 x 0.02	-	200 x 0.2	2300 x 2	2200 x 2		
	MR55-400	-	400 x 0.5	32 x 0.05	-	4600 x 5	-	4500 x 5	45 x 0.05	-	400 x 0.5	4600 x 5	4500 x 5		
	MR55-1000	-	1000 x 1	80 x 0.1	-	11500 x 10	-	11000 x 10	110 x 0.1	-	1000 x 1	11500 x 10	11000 x 10		
	MR55-5000	-	5000 x 5	400 x 0.5	-	55 x 0.05 kgFm	-	55000 x 50	550 x 0.5	-	5000 x 5	55 x 0.05 kgFm	550 x 0.5 Nm		

Bütün sensörler doğrudan 7i, 5i veya 3i indikatörle arayüz oluşturan Test konektörüne sahiptir. Verileriyle birlikte NIST-izlenebilir kalibrasyon sertifikası dahildir.

* Hassasiyet sadece sensörle ilgilidir. Toplam hassasiyet indikatör hassasiyetini kapsar (± 0.1 % veya ± 0.2 %).

Örneğin MR50-50 sensörün 5i indikatörle toplam hassasiyeti ± 0.35 % + ± 0.1 % = ± 0.45 % FS dir.

**ESM303(H), ESM 750 ve ESM 1500 test stanlarında kullanılan kısa kablo için sipariş parça kodunun sonuna "-1" ekleyin. Örneğin MR01-1000-1. Test stand montaj malzemeleri dahildir.

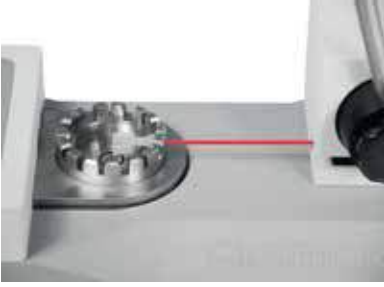
MARK-10



WT3-201 manuel kablo testinin gereklerine uygun entegre bir çözümdür. Ergonomik bir kol kuvvetin kolay uygulanmasını sağlar. Ayarlanabilir terminal fikstürü AWG 3 çapa kadar (0.25 in (6.3 mm)) çoklu kanallara sahiptir. USB çıkış, veri hafızası ve zirve kuvveti gösterme özelliği ile birlikte temin edilir.

Özellikler

- *Zirve kuvvet gösterimi
- *USB, RS-232, Mitutoyo ve analog çıkışlar.
- *Veri hafızası: istatistik (min, maks, standart sapma) değerler ve çıkış ile 1.000 nokta veri hafızası
- *Şifre koruma: Yetkisiz değişiklikleri önlemek üzere kalibrasyon ve özel tuşlar için şifre konulabilir.
- *Otomatik çıkış: Parçanın kopması ile birlikte otomatik çıkış/veri saklama / sıfırlama işleminin yapılması test işlemini hızlandırır.



.Ayarlanabilir terminal fikstürü (0.25 in (6.3 mm)) çapa kadar çoklu kanallara sahiptir.



Eşsiz tırtıllı kam tasarım kablo serbest ucunun güvenle çekilmesini sağlar.



Ergonomik kol kolayca kuvveti uygular ve parçayı bırakır.

Model No.	Tanım
WT3-201	Kablo terminal test cihazı, 110V
WT3-201E	Kablo terminal test cihazı, 220V EUR
WT3-201U	Kablo terminal test cihazı, 220V UK
WT3-201A	Kablo terminal test cihazı, 220V AUS
WT3001	Taşıma çantası
WT3002	Halka terminal fikstürü
WT3003	İşlenebilir terminal fikstürü
AC1049	Kalibrasyon kiti

WT3-201M belirli bir yük ile çekmek veya parçayı o yükte bir süre tutmak gibi tahribatlı veya tahribatsız kablo krimp çekme testi için entegre motorize bir çözüm oluşturur. Ayarlanabilir terminal fikstürü AWG3'e (0.25 inç (6.3 mm)) kadar çoklu kanallara sahiptir. USB çıkış, zaman ayarlı veri hafızasının yanı sıra 500 test profilinin saklanması imkanı mevcuttur.

Özellikler

- *Gerçek zamanlı ve zirve değerleri ölçer
- *Test hızı seçilebilir, w/ yüksek hız yavaşlama ve uzaklaşma
- *Numune bağlandığında otomatik start
- *Parça koptuğunda otomatik geri dönüş
- *USB, RS-232, Mitutoyo ve analog çıkışlar
- *Tarih ve zaman kaydederek 2000 istatistiksel nokta verisi ve çıkışı.
- *500 kadar test profilinin hafızada tutulması ve çağırılması
- *UL 486A/B uyarınca belirgin bir yüke kadar çekme ve o yükte belirgin bir süre tutma

MARK-10

Numune bağlandığında test cihazı otomatik olarak teste başlar ve numune kopma oluştuğunda yerine döner. Ayarlanabilir terminal fikstürü 0.25 in (6.3 mm) çapa kadar parçaları test edebilir.



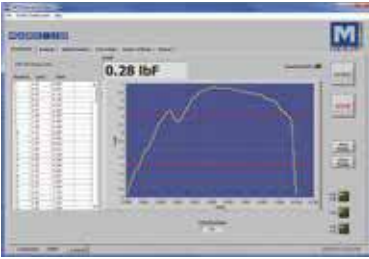
Test başladığında tırtıllı mil parçayı tutar. Daha fazla emniyet için bağlatı klavuzu (resimdeki kırmızı şerit) otomatik olarak otomatik olarak dönerek pozisyona getirir.



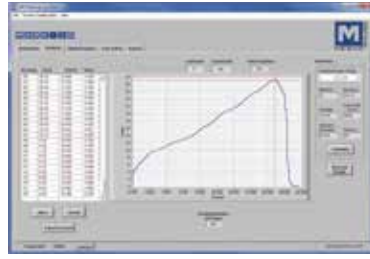
Farklı test yöntemlerine hızlı ve hassas şekilde gidebilmek için çok sayıda profili hafızada saklar ve geri çağırır.

Model No.	Donanım
WT3-201M	Motorize kablo krimp test cihazı, 110V
WT3-201ME	Motorize kablo krimp test cihazı, 220V EUR
WT3-201MU	Motorize kablo krimp test cihazı, 220V UK
WT3-201MA	Motorize kablo krimp test cihazı, 220V AUS
WT3002	Halka terminal fikstürü
WT3003	İşlenerek ayarlanabilir terminal fikstürü
WT3004	Taşıma çantası
AC1049	Kalibrasyon kiti
Model No.	Yazılım
WF010	Profiller
WF011	Yük limitine kadar çekme
WF012	Yükü tutma
WF013	Tarih ve zaman özelliği
WFCOMP	Komple opsiyon paketi (bütün kontrol opsiyonlarını içerir.)

MARK-10



Gerçek zamanlı verilerin tablo ve grafik olarak izlenmesi. Ayrıca kuvvet cihazı veya test standı hareketinin uzaktan sıfırlanması



Test verilerinin x-y olarak analizi ve belirlenen alanda istatistik hesaplama. Test kaydedilebilir veya çağrılabilir ve tek tıkla Excele aktarılabilir.



Test verisi, grafik, istatistik değerler, tarih ve zaman ve kullanıcıya özel alanlar dahil raporlama.



Yük, kırılma, zaman veya mesafe gibi başlat ve durdur komut konfigürasyonu. Noktasal veya 50 Hz' ye kadar sürekli veri toplama.

MESUR®gauge ve MESUR® gauge plus yazılımları kuvvet ve tork ölçüm cihazları ve test standlarının fonksiyonelliğini artırır. Her iki programda da yüke karşılık zaman ve yüke karşılık mesafe grafik gösterimi mevcuttur. Bunlara ilaveten MESUR gauge Plus yazılımında hareket kontrolü ve veri elde etme koordinasyonu için belirli Mark-10 motorize standlarda hareket kontrol özelliği vardır.

Özellikler

- *Sürekli veya tek-nokta verilerin tablo haline getirilmesi ve işaretlenmesi.
- *MESUR®gauge Plus yazılımında tek tıklama ile belirli motorize standlarda hareket kontrolü ve veri toplama
- *Gerçek zamanlı yük-zaman ve yük-mesafe tablo ve grafik veri toplama
- *Başlatma ve durdurma test özellikleri (zaman, yük, numune sayısı veya mesafe)
- *Verilerin istatistik hesaplamaları. Belirlenen aralıklarda otomatik yeniden hesaplamalar.
- *Tek tıklama ile Excele aktarım.
- *Sonradan çağırma amaçlı özel test ayarları
- *Özel raporlama ve şablonlar
- *Basit arayüzle Mark-10 cihaz ve göstergelerinin konfigürasyonu
- *Geniş ekranda gerçek zamanlı verilerin gözlenmesi

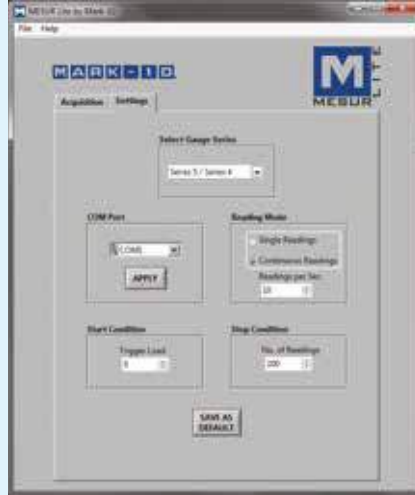
Model No.	Tanım
15-1004	MESUR®gauge yazılım
15-1004-5	MESUR®gauge yazılım, 5 lisans
15-1005	MESUR®gauge Plus yazılım*
15-1005-5	MESUR®gauge Plus yazılım 5 Lisans*
15-1006	MESUR®gauge yazılımın MESUR®gauge Plus yazılıma güncellenmesi*

MESUR® Lite Mark-10 cihaz,gösterge ve test aletleri ile çalışan temel bir veri toplama programıdır. MESUR® Lite bir cihazdan gelen tek nokta veya sürekli verileri tablo haline getirir.Cihaz hafızasında toplanan veriler bir araya getirilebilir ve tek tıklama ile sonradan işlenebilmek amacıyla Excele aktarılabılır.

Özellikler

- *Bir cihazdan gelen tek nokta veya sürekli verileri veya hafızada zaten var olan verileri tablo haline getirir.
- *Tek tıklama Excele aktarır.
- *Test başlatma ve durdurma özellikleri vardır.

MARK-10



Ayarlar (settings) çubuğu kullanıcıya cihaz serisini, COM Port türünü, okuma modunu (tek nokta yada seri veri toplama) ve başlatma ve durdurma koşullarını seçme imkanı verir.



Veri alma (acquisition) çubuğu mevcut okuma değerini görsel ve verileri tablolaştırır. Ayrıca Mark-10 cihazlarda saklanan verilerin yüklenme imkanını sağlar tek tıklama Excele aktarır.

Yazılım Karşılaştırma Tablosu

	MESUR® gauge	MESUR® gauge Plus	MESUR® Lite
Uyumlu Cihaz	Cihazlar, test standları, hareket göstergeleri		Sadece cihazlar
Veri türü	Yük-zaman/yük-hareket/özel		Sadece yük-zaman
Motorize stand hareket kontrolü	×	✓	×
Veri Tablosu	✓		✓
Excele aktarım	✓		✓
Grafik ve analiz araçları	✓		×
Maksimum veri nokta sayısı	Sınırsız		5,000
Veri örnekleme hızı	0.000001 - 50/sec.		0.1 - 10/sec.
İstatistik hesaplamalar	✓		×
Mevcut başlatma koşulları	Zaman, yük, hareket mesafesi		Sadece yük
Mevcut durdurma koşulları	Zaman, yük, numune kırılma, hareket mesafesi, okuma sayısı		Sadece veri nokta sayısı
Konfigüre edilebilir geçer/geçmez limitleri	✓		×
Raporlama	Evet, özelleştirilebilen alanlar ve şablonlar		×
Test verilerinin saklanması ve geri çağırılması	✓		×
Çoklu test ayarlarının saklanması ve çağırılması	✓		×
Cihaz konfigürasyon özelliği	✓		×
Geniş dijital gösterge	✓		×

MARK-10



Düzgün bir bağlantı ve uygun bir test hızı sağlamak istendiğinde motorize ve manuel test standları elle yapılan testlere göre daha avantajlıdır. Bazı motorize test standları özel amaçlar için programlama özelliğine sahiptir. Test standı bir kuvvet veya tork ölçüm sisteminin yani kuvvet veya tork ölçüm cihazı, bağlantı elemanları, veri toplama yazılımı ve aksesuarların bütünleşmiş bir parçasıdır.

- * 1,500 lbF (6.7 kN)'a kadar yük imkanı
- * 200 lbFin (22 Nm)'a kadar tork imkanı
- * Parçayı düzgün bağlama test hızını ayarlama
- * Operatör kaynaklı değişkenliği ve yorulmayı azaltır.
- * Motorize ve manuel türler.
- * Yay, uzama testi, çekme testi uygulamalarında hareket mesafesi ölçümü
- * Yükleme sayısı, ön yük ve yükü tutma gibi çeşitli imkanlar sağlar
- * Özel uygulamalar için PC ile kontrol imkanı.

“Daha detaylı bilgiler için lütfen özel kataloğunu isteyin”



MODEL ES05 KUVVET, MANUEL, 30 lbf / 150N TEST STANDLARI

ES05 test standı ekonomik ve çeşitli test uygulamaları için basma test standıdır. Yay-yüklü bir kol 1.5" (38 mm)'ye kadar test tekrarlarına olanak verir, ve kol mekanizması sütun uzunluğu boyunca istenilen pozisyona ayarlanır.

Özellikler

- *Yay yüklü kol mekanizması: Tekrarlayan testlere uygundur
- *Pozisyon ayarlı kol: Test ayarında esneklik sağlar
- *Kompakt ölçüler: Taşınabilir, az yer kaplar.



MARK-10



MODELLER ES10 ve ES20 KUVVET, MANUEL, 100 lbf / 500 N TEST STANDLARI

ES10 ve ES20 test standları çeşitli test uygulamaları için ekonomik ve kompakt itme/çekme test çözümleri sunar.

Özellikler

- *Kollu (ES10) veya çarklı (ES20) işlem seçenekleri: Kollu hareket yüksek hızlarla hızlı test yapma imkanı sağlarken, çarklı model iyi pozisyon ve hareket kontrolü sağlar.
- *Opsiyonel 1" analog veya dijital komparator saati (ES001, ES002): Yay, kauçuk polimer ve diğer testler içindir. Dijital model hem inç hem mm gösterir, saatsiz olarak da sipariş verilebilir.
- *Kompakt ölçüler: taşınabilir, az yer kaplar



ES20

ES10

MARK-10



MARK-10



ES30 uygun hareket mesafesi, ışıklı ekranı ve parça bağlama alanı sayesinde farklı boyut ve şekilde pek çok parçanın testine imkan verir. Yan tarafta bulunan çark testin daha kolay yapılmasını sağlar.

Özellikler

*Yan tarafa monteli çark: Uygun yükleme metodu, test hızında kontrolü artırır.

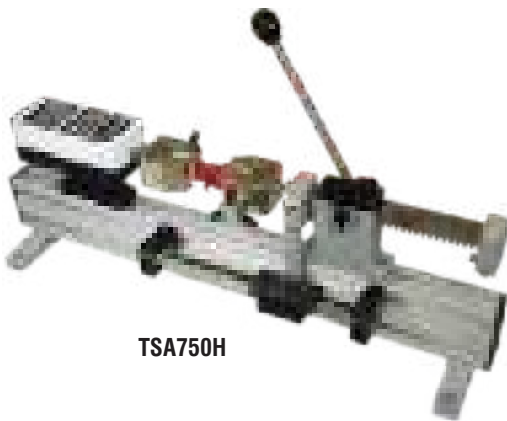
*Çıkarılabilir taban: Alternatif montajlar için taban tamamıyla çıkarılabilir.

*Opsiyonel 6" ve 12" dijital hareket göstergeleri (ESM001, ESM004): Yay, kauçuk ve polimer testlerde ve diğer uygulamalarda faydalıdır.

**Opsiyonel sütun uzatmaları: Uzun parçaların testi içindir. 6" (152 mm) (ESM003-1), 12" (305 mm) (ESM003-2) ve 24" (610 mm) (ESM003-3) uzunluklar mevcuttur, talep üzerine farklı uzunluklar da yapılır.

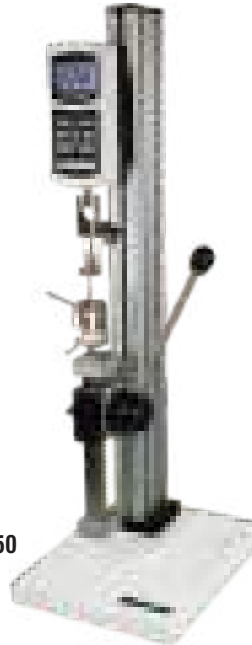
MODEL TSA750/TSA750H KUVVET, MANUEL, 750 lbF / 3,750 N TEST STANDLARI

MARK-10



TSA750H

TSA750



TSA750 hızlı aksiyon gerektiren ağır iş parçası test uygulamaları için sağlam yapıda bir test standıdır. Kol işlemi operatöre çok az bir çabayla 750 lbF/3.750 N kuvvet uygulama imkanı verir. Modüler tasarım kuvvet cihazı braketinin ve kol mekanizmasının sütunda istenilen pozisyona getirilmesine olanak tanır. Dikey ve yatay olarak kullanılabilir.

Özellikler

*Kollu kremayer dişli mekanizması: Hızlı test imkanı sağlar. Kol 30 derece artışlarla pozisyonlanabilir.

*Ayarlanabilir hareket stopları: Hareket mesafesini sınırlandırmak içindir. Tekrarlanan testler için faydalıdır.

*Opsiyonel 6" dijital hareket göstergesi (TSA001): Yay testi, polimer ve kauçuk testi ve diğer uygulamalar için yararlıdır.

MODEL TSB100 KUVVET, MANUEL, 100 lbf / 500N TEST STANDLARI

TSB100 hızlı aksiyon gerektiren pek çok uygulama için kol ile çalışan ekonomik bir test standıdır. Hafifliği ve kompakt tasarımı sayesinde bu cihaz saha testleri için taşınabilir durumdadır. Modüler tasarımı nedeniyle kuvvet cihazı braket ve kol mekanizması sütunda istenilen pozisyona getirilir. Çıkarılabilen tabanı ile farklı yere montelere imkan tanır. Ayarlanabilen mesafe stopları vardır.

Özellikler

*Kollu kremayer dişli mekanizması: Hızlı tet imkanı sağlar. Kol 30 derece artışlarla pozisyonu ayarlanabilir.

*Yüklemeye tabanlı çıkarılabilir taban: Dış açılmış deliklere sahip çelik yüklemeye tablasına çene veya fişstürler bağlanabilir. Alternatif monte imkanı için taban tamamıyla çıkarılabilir. *Opsiyonel 6" dijital hareket göstergesi (TSB001): Yay testi, polimer ve kauçuk testi ve diğer uygulamalar için yararlıdır.

MARK-10



TSB100



MODEL TSC1000 / TSC1000H KUVVET, MANUEL, 1,000 lbf / 5,000N TEST STANDLARI

TSC1000 ince pozisyon ayarı imkanı veren ağır iş şartlarına uygun sağlam bir test standıdır. El çarkı operatöre test sırasında artış sağlayan ve tekrar edilebilir bir kuvvet uygulamasına imkan verir. Modüler tasarım sayesinde cihaz montaj plakası ve yuvası sütun boyunca hareket edebilir. Çıkarılabilir taban (TSC1000) veya montaj ayakları (TSC1000H) çeşitli monte şekline imkan verir.

Özellikler:

*Test ile aynı doğrultuda çark: Hassas trapez dişli ve somun 1.000 lbf (5.000 N) yük aralığının tamamında düzgün bir işlem yapılmasını sağlar. Aynı doğrultudaki kuvvet sütun eğilmesini en aza indirir.

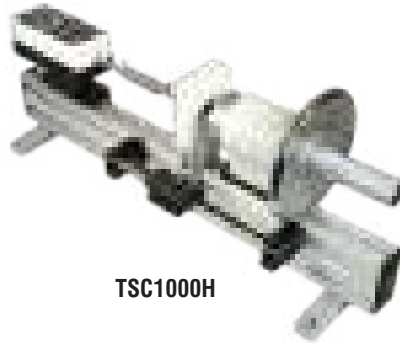
*Modüler tasarım: Ayarlanabilen test standı parçaları sayesinde çok değişik test türleri yapılabilir.

*Opsiyonel 6" dijital hareket göstergesi (TSC001): Yay testi, polimer ve kauçuk testi ve diğer uygulamalar için yararlıdır.

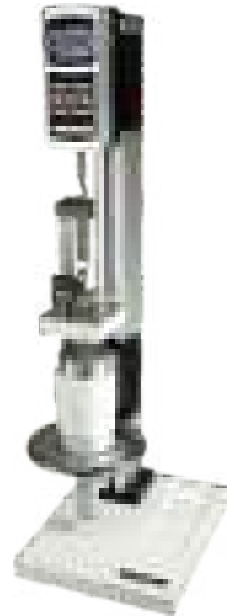
MARK-10



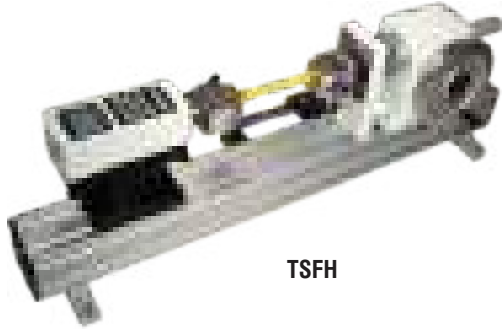
TSC1000H



TSC1000



MARK-10.



TSFH

TSF



TSF yay testi,yüksek kuvvet çekme testi ve diğer uygulamalar için mükemmel olan geniş güçlü sütunu ile çok sağlam yapıdadır.Yan tarafta bulunan çark ile 1.000 lbF/5.000 N ölçüm kapasitesinin tamamında geri kaydırma yapmadan çok az eforla test yapılır.

Modüler tasarım sayesinde cihaz monte tablası ve yuvası istenilen yere takılabilir. Çıkarılabilir taban (TSF) veya montaj ayakları (TSFH) ile çok özel monte çeşidi uygulanabilir.

Özellikler

*Yan tarafa monteli çark: Operatörün yorulmasını en aza indiren ergonomik yük yöntemi.

*Olağanüstü kuvvetli sütun: Yay testi için ideal 3"X3" sağlam ve dayanıklı sütun. Aynı doğrultudaki kuvvet test sırasında sütun eğilmesini engeller.

*Opsiyonel 6" dijital hareket göstergesi (TSF001): Yay testi, polimer ve kauçuk testi ve diğer uygulamalar için yararlıdır.

ÖZELLİKLER - MANUEL KUVVET TEST STANDLARI

MARK-10.



Model	Kapasite lbF [N]	Maksimum hareket ¹ inç [mm]	Yükleme metodu	Hareket hızı inç [mm]	Daylight ² inç [mm]
ES05	30 [150]	1.5 [38]	Yay-yüklü kol	-	8 [203]
ES10	100 [500]	9 [229]	Kol	1.050 [26.7] / kol bir tur	9 [229]
ES20			Üste monteli çark	0.083 [2.1] / kol bir tur	
ES30	200 [1,000]	13 [330]	Yana monteli çark	0.050 [1.3] / kol bir tur	14 [356]‡
TSA750	750 [3,750]	hareket stoplu: 2.75 [70] hareket stopsuz: 6 [152]	Kremayer dişli, kol 30 derecelik artışlarla ayarlanabilir.	3.00 [76.2] / kol bir tur	10.5 [267]‡
TSA750H					14.5 [368]‡
TSB100	100 [500]		Test doğrultusunda çark		
TSC1000	1,000 [5,000]	3.5 [89]	Test doğrultusunda çark	0.10 [2.5] / kol bir tur	10 [254]‡
TSC1000H					13 [330]‡
TSF		4 [102]	Yana monteli çark	0.013 [0.34] / kol bir tur	14 [356]‡
TSFH					16.5 [419]‡

Notlar

1.Maksimum hareket mesafesi testte kullanılan çene ve fiştürlere bağlıdır. Belirtilen mesafe bunlar olmadan verilmektedir.

2.Monte edilen kuvvet cihazı veya göstergesinin tabanı ile standın yükleme yüzeyi arasındaki açıklık. Boşluk fiştür ve çene kullanımı halinde azalır.Eğer parça belirtilen boşluğa yakınsa sütun uzatması gerekebilir.

3.Sütun uzatmaları mevcuttur.

Yeniden Görüntülenen Kuvvet ölçümü
F Serisi Çekme / Basma Test Çerçeveleri 1.500 lbF'ye (6,7 kN) kadar kuvvet testi uygulamaları için tasarlanmıştır. Çok çeşitli kuvvet sensörü kapasiteleri geniş çene ve fişstürler dizisi arasından seçim yapın.

IntelliMESUR® yazılım aracılığıyla testleri kurun, verileri kaydedin ve verileri analiz edin. Temel testlerden çok adımlı sıralamaya, IntelliMESUR®, F Serisi sistemlerle tamamen entegredir. Önceden yapılandırılmış bir tablet kontrol panelinden veya bağımsız kendi Windows cihazınız için yazılım seçin.

Gerçek sınırsız uygulamalar

Gıda ambalajından elektroniğe, tüketici ürünlerinden havacılık üretimine kadar Mark-10 kuvvet test çerçeveleri dünya çapında hemen hemen her endüstride laboratuvar ve üretim ortamlarında kullanılır.

MARK-10



Sıyırma Testi



Tel Çekme Testi



Yay Basma Testi



90° Sıyırma Testi



Bükme Testi



Yay Çekme Testi

MARK-10

**Performans Tasarımı**

Her ihtiyaç ve bütçeye göre bir F Serisi test çerçevesi vardır. Güç kapasitesi, yükseklik ve form faktörlerine göre seçim yapın.



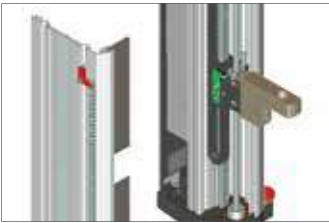
F105 | F305 | F505

F755 | F1505

F755S | F1505S

F505H

	F105	F305	F505	F505H	F755	F755S	F1505	F1505S
Kuvvet Kapasitesi	100 lbF [0.5 kN]	300 lbF [1.5 kN]	500 lbF [2.2 kN]	500 lbF [2.2 kN]	750 lbF [3.4 kN]	750 lbF [3.4 kN]	1,500 lbF [6.7 kN]	1,500 lbF [6.7 kN]
Hareket Mesafesi	18.0 in [457 mm]	18.0 in [457 mm]	18.0 in [457 mm]	18.0 in [457 mm]	32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]	32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]

**Sağlam ve hassas makina tasarımı**

Sağlam ekstrüde malzemeden imal edilen çerçeveler. Her yük altında ve her pozisyonda ± 0.002 inç / 0.05 mm pozisyon hassasiyeti. Yük altında hız değişimi yaratmayan kademeli motorlar düzgün ve sessiz bir test yapılmasını sağlar.

**Kusursuz kuvvet sensör arayüzü**

FS05 Serisi kuvvet sensörleri F105, F305, F505 ve F505H standlara doğrudan monte edilir. 0.12 den 500 lbF (0.5 N - 2.5 N) aralıklarda mevcuttur. **Hassasiyet tam ölçeğin ± 0.1 seviyesindedir.**

R07 S kuvvet sensörleri daha yüksek kuvvet ölçülerine sahiptir. 50 - 1,500 lbF [250 N - 7.5 kN] aralığında kuvvetler ve tam ölçeğin $\pm 0.15\%$ hassasiyetindedir.

**Modüler tasarım**

Kolon uzantıları ve alternatif montaj konfigürasyonları yerleştirmek için çerçeve tabanları çıkarılabilir. Çoğu elektronik parça bir muhafaza içine yerleştirilmiştir, kolayca erişilir ve gerekirse değiştirilir. USB hub gibi eklentileri barındırır.

**Harici Limit svicler**

Sağlam üst ve alt limit svicler test limitleri veya testin muaf olacağı ölçüler için kullanılabilir.

Entegre hareket kontrolü ve veri toplama çözümü

İntelliMESUR yazılım windows tabletlerde ve PC'lerde çalışan entegre bir çözümdür. Montaj braketli olan 10.1" bir tablet seçin veya kendi windows cihazında kullanın. Yazılımla aşağıdaki testleri yapabilirsiniz:

*Yük, kırılma veya mesafe limit testi

*Yükseklik ölçümü

*Yükü tutma

*Tekrarlama testleri

*Hareket kontrol ve veri toplama kombinasyonu ile çok-basamaklı testler
Bağımsız test serileri yapılabilir, veriler grafik formatta veya sonuç tablolarında elde edilebilir. Veriler saklanabilir, aktarılabilir veya rapor olarak elde edilebilir.

MARK-10



M IntelliMESUR®



MARK-10



IntelliMESUR®

Hazır!Ayarla. Çalıştır

IntelliMESUR ana ekranda 10 favori test bulunur, her test ile ilgili imajı belirleyin.

Bakış Açımız

Testi Grafik veya Sonuçlar şeklinde izleyin. nGeçer/Geçmez problemleri parçaları bulur. Parçanın çeneden kayması veya testin durması gibi özel sonuçlar iptal edilebilir.

Grafik Görüntü

Grafik kuvvete karşılık mesafe veya kuvvete karşılık zaman şeklindedir. Görsel karşılaştırmalar 10'a kadar test ile yapılabilir.

Sonuç Görüntü

Kullanıcının seçtiği sonuçlar görüntülenir. Seçilen sonuçlara istatistik yapılabilir.



Test No	Test Adı	Test Tipi	Test Durumu	Test Sonucu	Test Zamanı	Test Mesafesi	Test Kuvveti	Test Hızı	Test Geni	Test Derin	Test Yönl.	Test Açısı	Test Açıkl.
1	Yük	Yük	Geçer	Geçer	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	Mesafe	Mesafe	Geçer	Geçer	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	Kopma	Kopma	Geçer	Geçer	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00



Yük limiti



Mesafe limiti



Kopma limiti

Mesafe limiti



Temel testler



1-2-3 basamakta kolay test ayarı

Bu test tipi seçin , IntelliMESUR size klavye ile yapacaktır.

Tekrarlama

1-Test öncesi ayarlar

- Ölçüm birimi
- Parça sayısı
- Gösterge tercihleri
- Ön yük
- Operatör istekleri

2-Test ayarları

- Test hedefi
- Hız
- Geçer/Geçmez
- Muaf limitler

3.Sonuçlar&İstatistik

- Son yük
- Maksimum yük
- Minimum yük
- Maks mesafede yük
- Min.mesafede yük
- Kopma yükü
- Ortalama yük
- Delta yük
- Maks mesafe
- Son mesafe
- Min. mesafe
- Yükseklik
- Maks. yükte mesafe
- Min. yükte mesafe
- Kopmada mesafe
- Delta mesafesi
- Eğri altındaki alan



Ön test ayarları



Test ayarları



Sonuçlar ve İstatistik seçim

Çok basamaklı testler

Test sihirbazı sayesinde çeşitli basamaklarda döngü halinde testler yapılabilir. Seçenekler;

- *Yüke git
- *Mesafeye git
- *Kopmaya git
- *Yükü veya pozisyonu tut
- *Döngü/Devir
- *Datum
- *İstemler
- *Mevcut yük veya pozisyonu kaydet
- *Sıfır yük veya pozisyon
- *Başlangıç pozisyona dön

Operatör istemleri

Her test, parti veya çalışmanın başında istemler gözüktür. Operatöre hangi bilginin kaydedilmesi sorulur, örneğin parti numarası. Cevabı yazın veya barkod tarayıcı kullanın.

İstem bildirim; operatöre bilgi verir.

Ölçümler için yeni yükseklikler

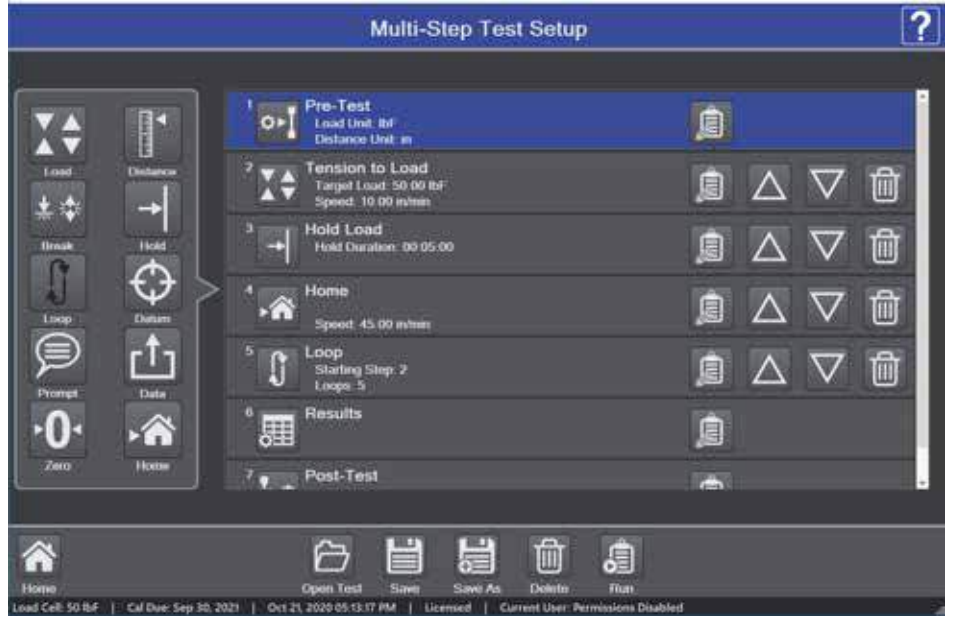
Belirli bir yükte yüksekliği tespit için Yükseklik Modunu (Height Mode) kullanın. Referans nokta için datum belirlenebilir.

Sapma (Eğilme - Bükülme) Kompensasyonu

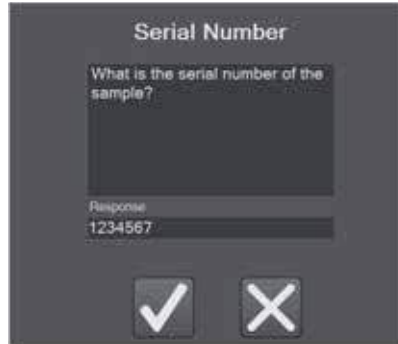
F Serisi test stand ve kuvvet sensörleri sapmalara karşı fabrika ayarı olarak $\pm 0.002 / 0.05$ mm hassasiyetinde ayarlanmıştır. Çeneler ve diğer bağlantılar için IntelliMESUR sapma kompensasyon özelliğini kullanın.



MARK-10



Adımları gerektiği gibi ekleyin ve yeniden sıralayın



İstem Soru



İstem Bildirim



MARK-10



Mark 10 Corporation
11 Orion Rd.
Channahon, IL 61018 USA

Peel Test

Peel Test.pdf

A batch of T-peel tests were performed on 1" samples, at a rate of 6 in/min. Peel results were obtained and compared against pass/fail criteria.

Equipment used:

- F305 test frame

- F305-30 load cell

- G1008 grip

System Information:

IntelliMESUR Version: 1.0.0

Frame Model: F305

Test Frame Serial Number: 1234567

Test Frame Capacity: 300 lbf / 1.3 kN

Test Frame Firmware Version: 1.00.00

Load Cell Model: RM125-0

Load Cell Serial Number: 8676543

Calibration Date: Sep 30, 2020

Calibration Due Date: Sep 30, 2021

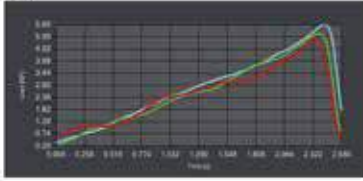
Results

Run No.	Status	Date	Time	Speed (in/min)	Max Load (lbf)
1	Pass	Dec 22, 2020	04:22:45 PM	10.00	5.60
2	Pass	Dec 22, 2020	04:22:51 PM	10.00	5.28
3	Pass	Dec 22, 2020	04:22:57 PM	10.00	5.02

Statistics

Statistics	Status	Date	Time	Speed (in/min)	Max Load (lbf)
Maximum					5.60
Minimum					5.02
Mean					5.29
Std. Dev					0.2424
Variance					0.0588

Graph



All samples passed.

PDF rapor

Run No.	Status	Serial Number	Date	Time	Speed (in/min)	Max Load (lbf)	Max Displacement (in)
1	Pass	12345	11-Dec-20	12:43:01 PM	10	4.76	0.0019
2	Pass	86765	11-Dec-20	12:43:08 PM	10	4.54	0.0015
3	Pass	43210	11-Dec-20	12:43:18 PM	10	5.38	0.0175

Sonuçlar csv çıktısı

Veri toplama ve yönetim

Çok hızlı

Kuvvet sensörü numune veri alma hızı 20.000 Hızı ile hassas pik ölçümleri yapılır,IntelliMESUR verileri 1.000 Hz hızı ile alır ve 1 milyon veri noktasına imkandır.

Rapor özelleştirme

Sonuçları, istatistik verileri, grafikleri ve kullanıcı bilgilerini içeren PDF rapor oluşturulabilir ve yazdırılabilir. Şirket logosu ve diğer bilgiler kişiselleştirilebilir. Sonraki testler için rapor şablonları yapılabilir.

Veri kayıt ve aktarma

Otomatik ve manuel olarak test sonuçları bir USB'ye veya istediğiniz dosyaya kaydedilir. Hızlı bulabilmek için dosya isimleri test ismi olarak kaydedilir. Dosyalar csv uzantısına aktarılabilir.

Kullanıcı giriş emniyeti

Kullanıcı erişimi üç izin seviyesindedir:

- Yönetici: Tam erişim
- Süpervizör: Test dosyası yaratabilir, rapor oluşturabilir, kalibrasyon yapabilir, ayarları değiştirebilir.
- Operatör: Testi dosyasında çağırarak uygulayabilir ama daha gelişkin fonksiyonlara ulaşamaz.

Username

Password

☐
☐

Akıllı Manuel Kontrol

Hızlı kuvvet ve mesafe ölçümleri için stand manuel olarak kontrol edilir veya artı gösterge test öncesi istenilen pozisyona elle getirilir. Harekete geçmek için anlık (düşmeye basılı tutarak), sürekli (düşme bırakılır) veya jog modunda üç mesafe seçilir.

Mark-10 Beni İzle (FollowMe) fonksiyonu ile artı gösterge aşağı yukarı itme çekme hareketi yapabilir. Beni İzle hızlı pozisyon ve ince ayar için kullanılabilir.

Çenelerin birbirine doğrudan değmediği testlerde manuel olarak Yükseklik / Uzunluk özelliği referans nokta oluşturur.

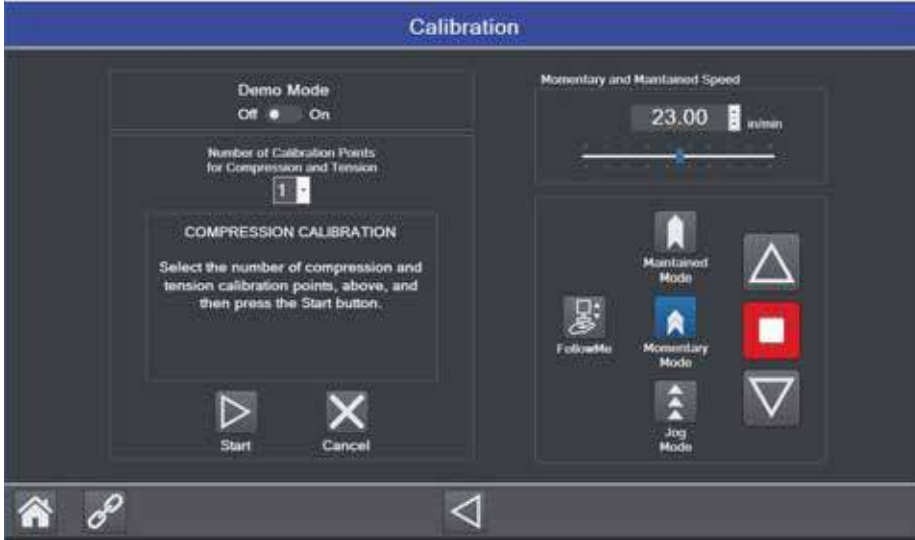


MARK-10



Beniizle®



MARK-10

Kolay Servis

Test sensörlerinin stand üzerinde veya dışında kalibrasyonu
FS05 ve Ro7 serilerini iki şekilde kalibre edin:

Test Standı

IntelliMESUR yazılım adım adım izlenecek sezgisel bir sihirbazı sahiptir. Manuel kontrol teknisyene çekme ve basma kuvveti uygulamak için standı kullanım imkanı verir.

Stand Dışı

Kuvvet sensörlerini Mark-10 Model M71 veya M51 indikatör ile kalibre etmek için standdan çıkarın.

Yerinde Güncelleme

Test standı ve IntelliMESUR yazılım basit bir arayüzle yerinde güncellenebilir. Bir servis çağırmaya veya donanımı fabrikaya göndermeye gerek yoktur.

Servisi kolay elektronik parçalar

Elektronik parçaların çoğu özel bir alet veya işlem gerekmeden sökülebilen entegre bir modül içindedir.



Stand dışında kalibrasyon amaçlı M51 indikatöre AC1083 adaptör ile bağlı FS05 serisi kuvvet sensörü.



Elektronik modülün çıkarılması.

Aksesuarlar - Teslimat İçeriği

MARK-10

**F105 / F305 / F505 / F505H**

- *Kontrol paneli, monte braketi, donanım (sadece -IMT model)
- *Monte braketi, sütun uç parça (sadece F505H)
- *USB flash yazılım kurulum dosyaları (sadece -IM modeller)
- *USB kablo
- *USB dongle (sadece -IM model)
- *10-32 M orta kanca
- *5/16-18M büyük kanca
- *10-32 F 2" çapında baskı plakası
- **10-32 M/F 2" uzatma çubuğu
- *10-32 F/F kaplin
- *Adaptör 5/16-18 M X 10-32 F
- *Set sekür vidalar , 10-32 X3/4"
- *Altıgen somun 10-32 (2)
- *Güç kablosu
- *Alyan takımı
- *NIST-izlenebilir kalibrasyon sertifikası, kuvvet

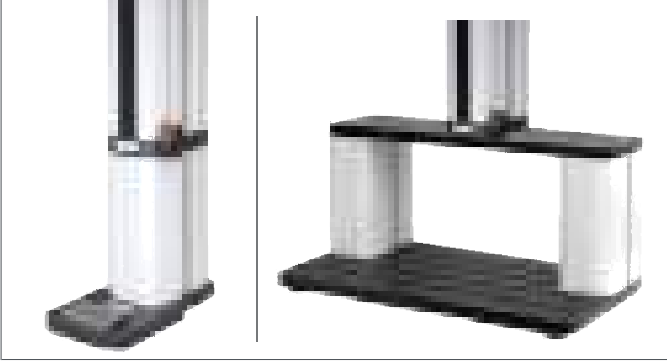
**F755 / F755S / F1505 / F1505S**

- *Kontrol paneli, monte braketi ve donanım (sadece-IMT modeller)
- *Yazılım için USB flash bellek (sadece -IM modeller)
- *USB dongle (sadece-IM model)
- *USB kablo
- *Taban halka kiti
- *Halka kilt (2)
- *Anahtar (2)
- *Güç kablosu
- *Alyan takımı
- *NIST-izlenebilir kalibrasyon sertifikası, kuvvet.

MARK-10



Opsiyonel Aksesuarlar

**F105/F305/F505/F505H modeller için sütun uzatmaları**

Ölçüsü büyük parçalar için tek veya çift sütunlu uzatmaları seçin. Üç boy mevcuttur. 6,12 ve 24' (150,300 ve 600 mm). Çift sütunda 20 inç genişliğe (508 mm) ve 21.5 inç çapa (546 mm) kadar mevcuttur. Taban plakasında T-slot vardır. F505H için çift sütun uzatması yoktur.



Kalibrasyon Sertifikası Mesafe ve Hız (CERT-DS)
NIST-izlenebilir stand mesafe ve hız ölçümü için kalibrasyon sertifikası.

**F105 / F305 / F505 (AC 1086) modeller için Koruma Kapısı**

Operatörü parça ve tozdan korumak içindir. Kapı çok hafif bir hareketle açılır ve kapanır. Çalışma halinde kapı açıksa cihaz çalışmaz. Ayrıca acil stop düğmesi vardır.



F755 / F755S / F1505 / F1505S (AC 1092-1, AC 1092-2) modeller için Koruma Kapısı
Operatörü parça ve tozdan korumak içindir. Çalışma halinde kapı açıksa cihaz çalışmaz. Tablet kontrol paneli ve acil stop dış çerçeveye monte edilebilir. Ayrıca F105, F305 ve F505 modellere de 24inç/600 mm uzatmalarla takılabilir.

**USB gövde (AC 1093)**

Tset standına monte 4 girişli USB gövde kablolar, flash bellek, barkod vs için uygundur, tüm F serisinde kullanılır.

**F505 Konektör ve Uzatma için Adaptör (AC 1083, AC 1084)**

Mark-10 indikatör ile kalibrasyon amaçlı Seri F505 kuvvet sensörleri için arayüz mevcuttur. Ayrıca F505 kuvvet sensörünün F755, F755S, F1505 ve F1505S standlarına bağlanmasına olanak verir. Yukarıda M51 indikatör ile AC 1084 uzatma kablosu gözükmektedir. (48inç/1220 mm)

**Üçüncü taraf Kuvvet Sensörleri için Adaptör**

Kullanıcıda mevcut bir kuvvet sensörünün F105, F305, F505 ve F505H standlara ve M41 ve M71 indikatörlere bağlanması içindir. F755, F755S iF1505 ve F1505S standlar için AC 1083 adaptör gerekir. Konfigürasyon için Model M51 veya M71 indikatör gerekir.

Özellikler

MARK-10



	F105	F305	F505	F505H	F755	F755S	F1505	F1505S
Yük kapasitesi*	100 lbF [0.5 kN]	300 lbF [1.5 kN]	500 lbF [2.2 kN]		750 lbF [3.4 kN]		1,500 lbF [6.7 kN]	
Maksimum mesafe	18.0 in [457 mm]				32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]	32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]
Hız aralığı		0.02 - 45 in/min [0.5 - 1,100 mm/min]			0.001 - 60 in/min [0.02 - 1,525 mm/min]		0.001 - 70 in/min [0.02 - 1,800 mm/min]	
Yük hassasiyeti (tam ölçeğin %)	Test frame: ±0.1% Force sensor: Series F505: ±0.1% Series R07: ±0.15%							
Yük numune hızı		20,000 Hz						
Veri alma hızı	1,000 Hz							
Hız hassasiyeti		Ayarın %±0.2'si kadar, yükte değişme yok.						
Mesafe hassasiyeti	±0.002 in [0.05 mm], tam yükte fabrika kompenzasyon ayarı							
Mesafe çözünürlük		0.0005 in / 0.01 mm						
Limit sviç tekrarlanabilirlik	±0.001 in / 0.03 mm							
Güç	Üniversal giriş 100-240 VAC, 50/60 Hz, 300W				Üniversal giriş 100-240 VAC, 50/60 Hz, 120W		Üniversal giriş 100-240 VAC, 50/60 Hz, 450W	
Sigorta tipi	1.2 A, 250V, 3AG, SLO BLO				4A, 3AG, SLO BLO			
Ağırlık		60 lb [27 kg]		70 lb [32 kg]	184 lb [83 kg]	149 lb [68 kg]	197 lb [89 kg]	157 lb [71 kg]
Teslimat ağırlığı	75 lb [34 kg]			85 lb [39 kg]	235 lb [107 kg]	195 lb [88 kg]	247 lb [112 kg]	205 lb [93 kg]
Çevre koşulları		-Sadece iç mekanlarda kullanılır. -6,500 ft [2,000 m] rakıma kadar -Çalışma sıcaklığı 40 - 95°F [5 - 35°C] -Nem, 31 derecede %80 bağıl neme kadar,40°C'de%50 -Nominal voltajın ± 10 değeri dalgalanma -Aşırı Voltaj Kategori 2'ye kadar -Hava Kirlilik seviyesi 2'ye kadar						
Uyum	CE							
Garanti		3 yıl (detaylar için garanti beyanına bakın)						

Yük kapasitesi yüksek hızlarda aşağıdaki modeller için azalır:

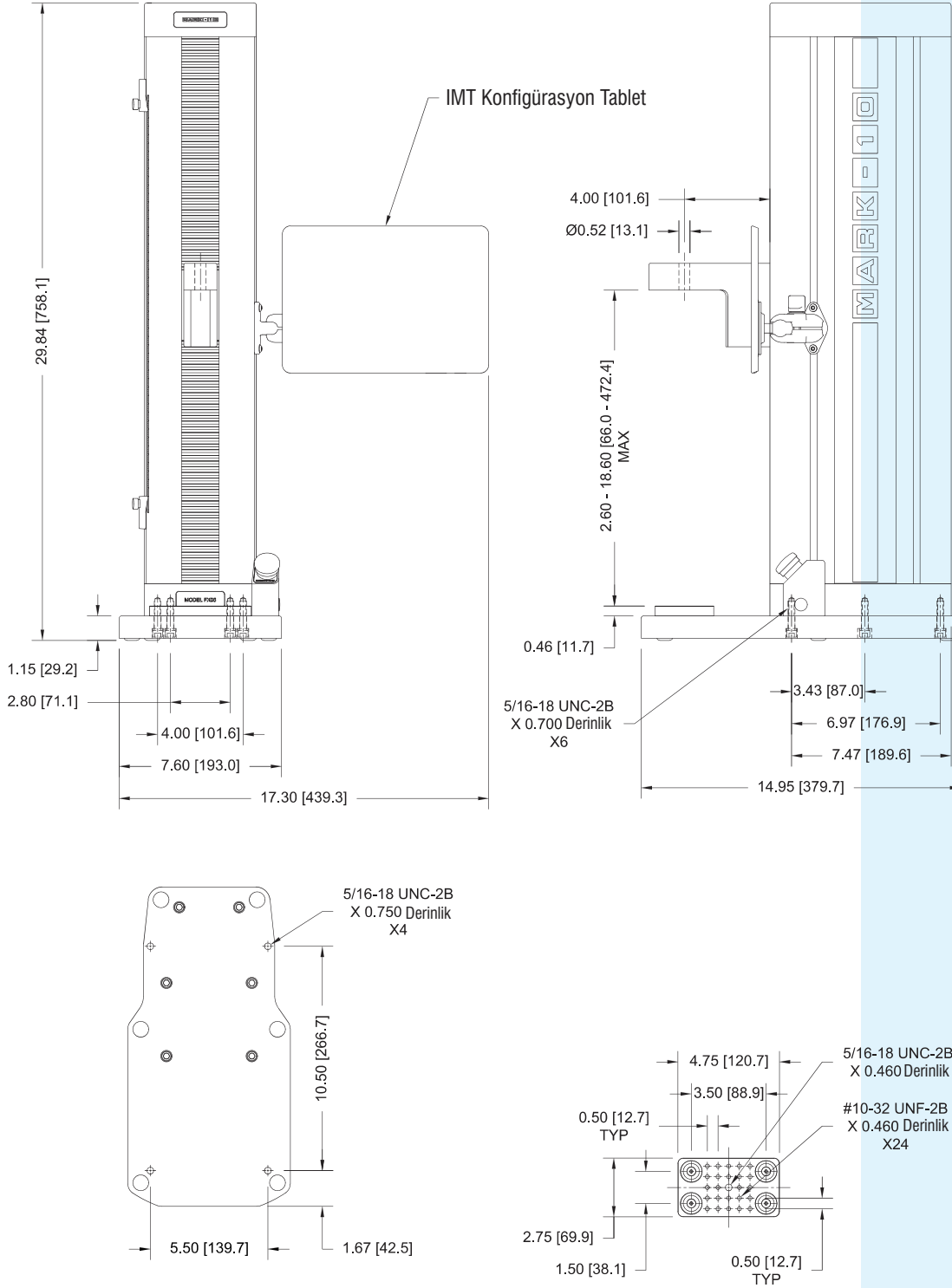
- F305: 24 inç [610 mm]/min üstünde 200 lbF [1 kN] ile sınırlıdır.
- F505/F505H: 24 inç [610 mm]/min üstünde 300 lbF [1.5 kN] ile sınırlıdır.
- F755/F755H: 35 inç [900 mm]/min üstünde 500 lbF [2.3 kN] ile sınırlıdır.
- F1505/F1505H: 60 inç [1.525 mm]/min üstünde 1,000 lbF [4.5 kN] ile sınırlıdır.

MARK-10



Özellikler - Boyutlar

F105 | F305 | F505 Modelleri



Tezgah monte delikleri Alt Görünüş

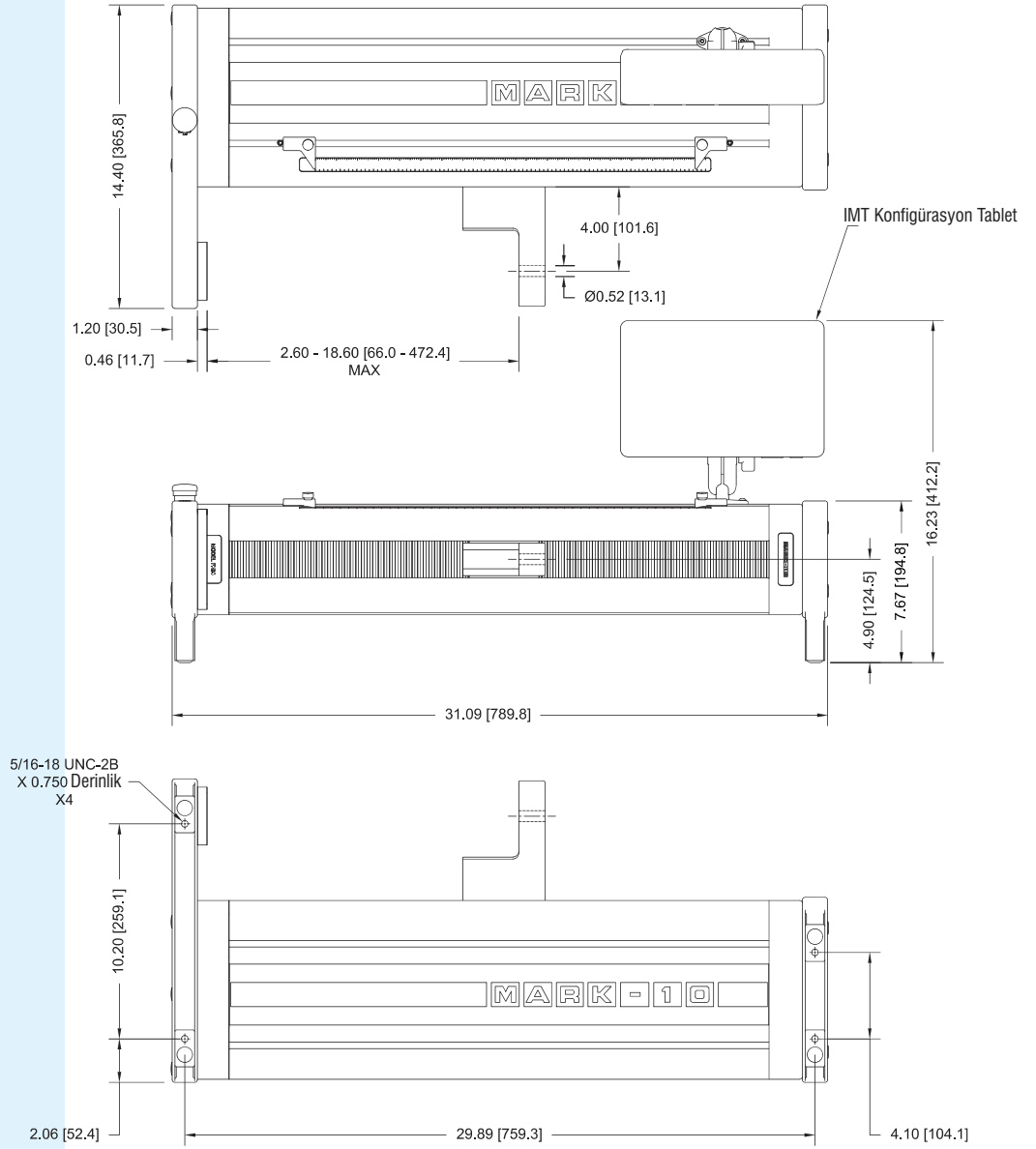
Monte plakası Üst Görünüş

Özellikler - Boyutlar

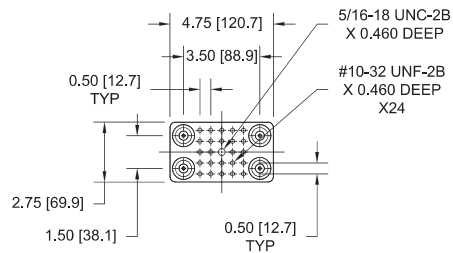
MARK-10



F505H Modeli



Tezgah monte delikleri Alt Görünüş



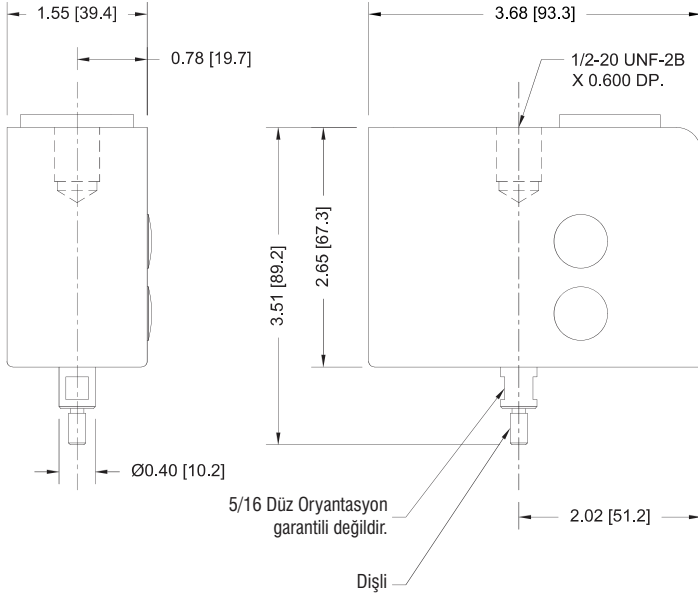
Monte plakası Üst Görünüş

MARK-10



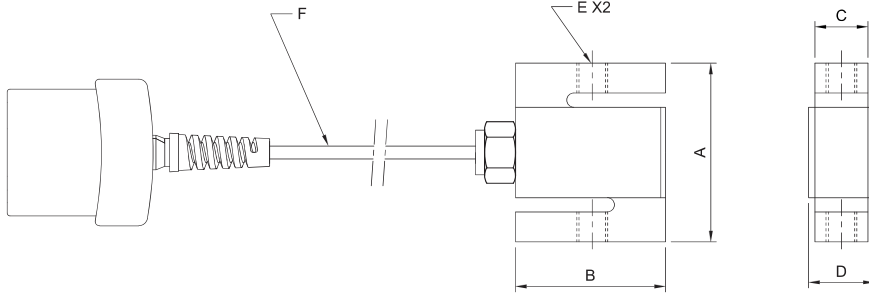
Özellikler - Boyutlar

F505 Kuvvet sensörleri



Model No.	Dişli
FS05-012 - FS05-100	#10-32 UNF
FS05-200 - FS05-500	5/16-18 UNC

R07 Kuvvet sensörleri



Model No.	A	B	C	D	E	F
MR07-50	2.40 [61.0]	2.00 [50.8]	0.46 [11.7]	0.90 [22.9]	1/4-28 UNF	10.00 [254.0]
MR07-100						
MR07-200						
MR07-300			0.71 [18.0]	1.10 [27.9]	1/2-20 UNF	
MR07-500						
MR07-750						
MR07-1000						
MR07-1500			0.96 [24.4]	1.40 [35.6]		



Komple Sistemler - Önceden Konfigüre Edilmiş Tablet Kontrol Panelli Test Çerçevesi

Model No.	Tanım
F105-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, dikey, 100 lbF / 0.5 kN, 110V*
F305-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, dikey, 300 lbF / 1.5 kN, 110V*
F505-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, dikey, 500 lbF / 2.2 kN, 110V*
F505H-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, yatay, 500 lbF / 2.2 kN, 110V*
F755-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, dikey, 750 lbF / 3.4 kN, 110V*
F755S-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, dikey, kısa, 750 lbF / 3.4 kN, 110V*
F1505-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, dikey, 1,500 lbF / 6.7 kN, 110V*
F1505S-IMT	IntelliMESUR® ön yüklenmiş tabletli test standı, dikey, kısa, 1,500 lbF / 6.7 kN, 110V*

Test Çerçevesi + Bağımsız Yazılım (bir Windows cihazında müşteri kurulumu için)

Model No.	Tanım
F105-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, dikey, 100 lbF / 0.5 kN, 110V*
F305-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, dikey, 300 lbF / 1.5 kN, 110V*
F505-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, dikey, 500 lbF / 2.2 kN, 110V*
F505H-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, yatay, 500 lbF / 2.2 kN, 110V*
F755-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, dikey, 750 lbF / 3.4 kN, 110V*
F755S-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, dikey, kısa, 750 lbF / 3.4 kN, 110V*
F1505-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, dikey, 1,500 lbF / 6.7 kN, 110V*
F1505S-IM	IntelliMESUR® yazılımlı stand, tek lisans, dikey, kısa, 1,500 lbF / 6.7 kN, 110V*

*Tüm test standları universal güç kaynağı (80-240 V) ve ABD tarzı fişi olan kabloya sahiptir. Avrupa için sonuna "E", Avustralya için "A" koyun. Örneğin Avrupa için F505-IMTE.

Komple bir sistem veya stand + yazılım seçin
Bir kuvvet sensörü seçin (gerekliyse sonrakı sayfaya bakın)

MARK-10



Sipariş Bilgileri

**FS05 Serisi Kuvvet Sensörleri**

F105, F305, F505 ve F505H modelleri ile uyumludur. F755, F755S, F1505 ve F1505S modelleri için AC 1083 adaptör gerekir.

Kapasite x Çözünürlük							
Model No.	lbF	ozF	gF	kgF	N	kN	mN
FS05-012	0.12 x 0.00002	2 x 0.0005	50 x 0.01	-	0.5 x 0.0001	-	500 x 0.1
FS05-025	0.25 x 0.0001	4 x 0.002	100 x 0.05	-	1 x 0.0005	-	1000 x 0.5
FS05-05	0.5 x 0.0002	8 x 0.005	250 x 0.1	-	2.5 x 0.001	-	2500 x 1
FS05-2	2 x 0.001	32 x 0.02	1000 x 0.5	1 x 0.0005	10 x 0.005	-	-
FS05-5	5 x 0.002	80 x 0.05	2500 x 1	2.5 x 0.001	25 x 0.01	-	-
FS05-10	10 x 0.005	160 x 0.1	5000 x 2	5 x 0.002	50 x 0.02	-	-
FS05-20	20 x 0.01	320 x 0.2	10000 x 5	10 x 0.005	100 x 0.05	-	-
FS05-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-	-
FS05-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-	-
FS05-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005	-
FS05-300	300 x 0.2	4800 x 5	-	150 x 0.1	1500 x 1	1.5 x 0.001	-
FS05-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001	-

R07 Serisi Kuvvet Sensörleri

F755, F755S, F1505 ve F1505S serisi modeller ile uyumludur. F105, F305, F505 ve F505H modelleri ile kullanılamaz.



Kapasite x Çözünürlük						
Model No.	lbF	ozF	gF	kgF	N	kN
MR07-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-
MR07-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-
MR07-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005
MR07-300	300 x 0.2	4800 x 5	-	150 x 0.1	1500 x 1	1.5 x 0.001
MR07-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001
MR07-750	750 x 0.5	12000 x 10	-	375 x 0.2	3750 x 2	3.75 x 0.002
MR07-1000	1000 x 0.5	16000 x 10	-	500 x 0.2	5000 x 2	5 x 0.002
MR07-1500	1500 x 1	24000 x 20	-	750 x 0.5	7500 x 5	7.5 x 0.005

Bir veya daha fazla kuvvet sensörü seçin (gereklidir)

Sipariş Bilgileri - Aksesuarlar

MARK-10

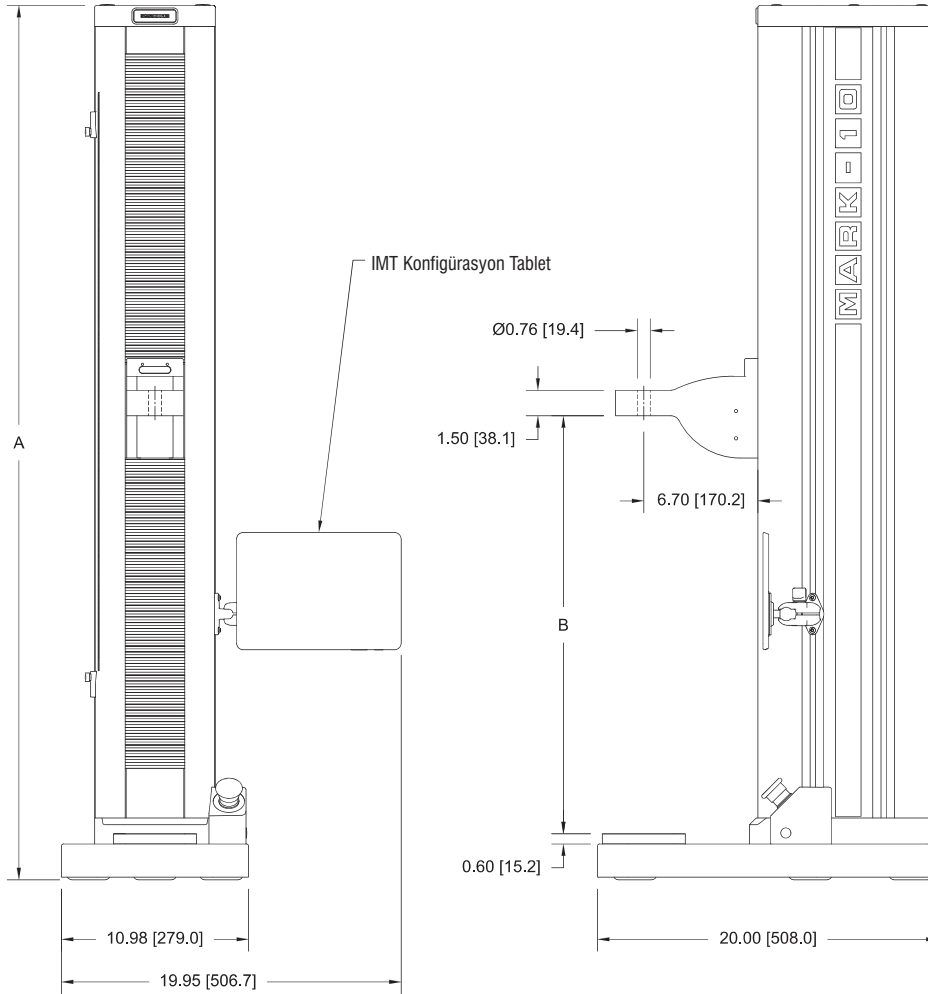


Model No.	Tanım
CERT-DS	Kalibrasyon, mesafe ve hız sertifikası
AC1094-1	Tek sütun uzatma, 6 in / 150 mm, F105 / F305 / F505 / F505H
AC1094-2	Tek sütun uzatma, 12 in / 300 mm, F105 / F305 / F505 / F505H
AC1094-3	Tek sütun uzatma, 24 in / 600 mm, F105 / F305 / F505 / F505H
AC1095-1	Çift sütun uzatma, 6 in / 150 mm, F105 / F305 / F505
AC1095-2	Çift sütun uzatma, 12 in / 300 mm, F105 / F305 / F505
AC1095-3	Çift sütun uzatma, 24 in / 600 mm, F105 / F305 / F505
AC1086	Koruma kapısı, F105 / F305 / F505
AC1092-1	Koruma kapısı, F755S / F1505S
AC1092-2	Koruma kapısı, F755 / F1505
AC1093	USB gövde
AC1083	Adaptör, FS05 sensör/ F755, F755S, F1505 ve F1505S test standları (Plug&Test) konektörlerine bağlantı için PTAF adaptör, 10 inç/250 mm kablo
AC1084	Uzatma kablosu, 24 inç / 610 mm, PT(Plug &Test), erkek/dişi
PTAF	Adaptör, Plug& Test, kullanıcıya ait sensörün F serisi test standlarına bağlanması için.
DC5000	Yedek tablet kontrol paneli, IntelliMESUR yazılımı yüklenmiş halde, stand monte donanım ile birlikte.
15-1019	IntelliMESUR yazılım, müşteri Windows cihazına kurulum için, ilave mesnet.

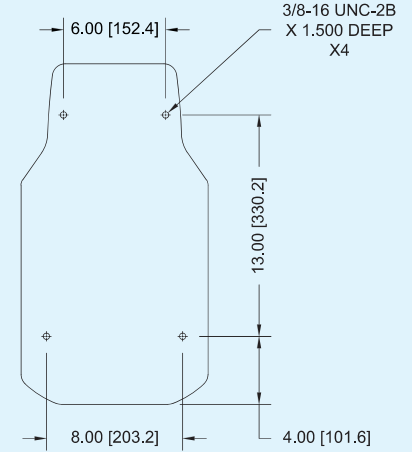
MARK-10



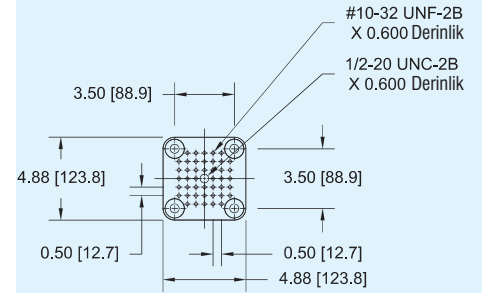
F755 | F755S | F1505 | F1505S Modelleri



Özellikler - Boyutlar



Tezgah monte delikleri Alt Görünüş



Monte plakası Üst Görünüş

	F755	F755S	F1505	F1505S
A	51.35 [1304.3]	33.89 [860.9]	50.85 [1291.6]	33.39 [848.1]
B	8.13 - 40.13 [206.4 - 1019.2]	8.13 - 22.33 [206.4 - 567.1]	8.13 - 40.13 [206.4 - 1019.2]	8.13 - 22.33 [206.4 - 567.1]



Series F

Digital Force Testers

M EasyMESUR®



MARK-10



IntelliMESUR® / EasyMESUR® Karşılaştırma Tablosu

✓ = dahil ○ = isteğe bağlı ✗ = uygun değil

Özellikler	IntelliMESUR®	EasyMESUR®
Temel test sihirbazları	✓	✓
Çok adımlı testler	✓	✗
Genişletilmiş hız aralıkları	✓	○
Mesafe ölçümü, mesafe sınırları ve ön yükleme	✓	○
Otomatik dönüş ve devir	✓	○
Kırılma tespiti	✓	○
Yük tutma	✓	○
FollowMe® merkez nokta konumlandırma	✓	○
Toplu test	✓	✗
Operatör istemi	✓	✗
geçmez / geçmez limitleri	✓	✓
Raporlama	✓	○
Sonuçlar	Geniş seçim	test başına 1
Grafik ve istatistik	✓	○
Önceki çalıştırmaları grafik üzerine yerleştirin	✓	✗
Üçüncü taraf uygulama aracılığıyla PC kontrolü	✗	○
sürtünme katsayısı ölçümü	○	✗
Aşırı yükleme koruması	✓	✓
Doğruluk - kuvvet sensörü	Sensör tam ölçeğinin $\pm 0,1$ veya $\pm 0,15$ 'i	
Doğruluk - test cihazı	Sensör tam ölçeğinin $\pm 0,1$ 'i	
Mesafe çözünürlüğü	0.0005 in [0.01 mm]	0.001 in [0.02 mm]
Sistem sapma kompensasyonu	✓	✓
Doğruluk - mesafe	± 0.002 in [0.05 mm], herhangi bir yükte veya pozisyonda	± 0.006 in [0.15 mm], herhangi bir yükte veya pozisyonda
Doğruluk - mesafe	Ayarın %0,2'si	
Tepe yük yakalama oranı	20,000 Hz	5,000 Hz
Veri toplama oranı	1,000 Hz	100 Hz
Çalıştırma başına veri noktası sayısı	1,000,000	100,000
Kullanıcılar ve izinler	3 izin katmanı, sınırsız kullanıcı	1 katman (şifre erişimi)
Çalışma sistemi	Windows tablet veya PC	Yalnızca kontrol paneli

Kuvvet Ölçümü Basitleştirildi

F Serisi Çekme / Basma Test Cihazları 1.500 lbF'ye (6,7 kN) kadar kuvvet testi uygulamaları için tasarlanmıştır.

Çok çeşitli kuvvet sensörü kapasiteleri ve geniş bir kavrama ve bağlantı parçası yelpazesi arasından seçim yapılır.

Entegre EasyMESUR® kontrol paneli aracılığıyla testleri ayarlayın, sonuçları görüntüleyin ve verileri dışa aktarın. Kullanılabilir isteğe bağlı işlevler ve işlev paketlerinden oluşan bir menü ile kullanımı

kolay bir arayüz aracılığıyla çeşitli test yöntemlerini karşılayın.

Sistem, benzersiz ihtiyaçlarınıza ve bütçenize göre özelleştirilebilir ve sahada kolayca yükseltilebilir.

Neredeyse sınırsız uygulamalar

Gıda ambalajından elektroniğe, tüketici ürünlerinden havacılık ve uzay imalatına kadar Mark-10 kuvvet test cihazları, dünya çapında hemen hemen her endüstride laboratuvar ve üretim ortamlarında kullanılmaktadır.

MARK-10**M EasyMESUR®**

Sıyırma Testi



Tel Çekme Testi



Yay Basma Testi



90° Sıyırma Testi



Bükme Testi



Yay Çekme Testi



Performans Tasarımı

Her ihtiyaç ve bütçeye göre bir F Serisi test çerçevesi vardır. Güç kapasitesi, yükseklik ve form faktörlerine göre seçim yapın.



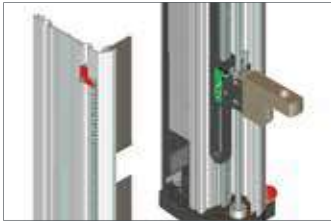
F1 05 | F305 | F505

F755 | F1505

F755S | F1505S

F505H

	F1 05	F305	F505	F505H	F755	F755S	F1505	F1505S
Kuvvet Kapasitesi	100 lbF [0.5 kN]	300 lbF [1.5 kN]	500 lbF [2.2 kN]	500 lbF [2.2 kN]	750 lbF [3.4 kN]	750 lbF [3.4 kN]	1,500 lbF [6.7 kN]	1,500 lbF [6.7 kN]
Hareket Mesafesi	18.0 in [457 mm]	18.0 in [457 mm]	18.0 in [457 mm]	18.0 in [457 mm]	32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]	32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]



Sağlam ve hassas makina tasarımı

Sağlam ekstrüde malzemeden imal edilen çerçeveler. Her yük altında ve her pozisyonda ± 0.002 inç / 0.05 mm pozisyon hassasiyeti. Yük altında hız değişimi yaratmayan kademeli motorlar düzgün ve sessiz bir test yapılmasını sağlar.



Kusursuz kuvvet sensör arayüzü

FS05 Serisi kuvvet sensörleri F105, F305, F505 ve F505H standlara doğrudan monte edilir. 0.12 den 500 lbF (0.5 N - 2.5 N) aralıklarda mevcuttur. **Hassasiyet tam ölçeğin ± 0.1 seviyesindedir.**

R07 S kuvvet sensörleri daha yüksek kuvvet ölçülerine sahiptir. 50 - 1,500 lbF [250 N - 7.5 kN] aralığında kuvvetler ve tam ölçeğin $\pm 0.15\%$ hassasiyetindedir.



Modüler tasarım

Kolon uzantıları ve alternatif montaj konfigürasyonları yerleştirmek için çerçeve tabanları çıkarılabilir. Çoğu elektronik parça bir muhafaza içine yerleştirilmiştir, kolayca erişilir ve gerekirse değiştirilir. USB gibi eklentileri barındırır.



Harici Limit sviçler

Sağlam üst ve alt limit sviçler test limitleri veya testin muaf olacağı ölçüler için kullanılabilir.

EasyMESUR® entegre kontrol paneli, test kurulumunu, test cihazı kontrolünü ve veri toplamayı tek bir uygun yerde merkezileştirir.

Aşağıdakiler de dahil olmak üzere çok çeşitli testler oluşturmak ve çalıştırmak için 7" [177 mm] dokunmatik ekranı kullanın:

Yükü test edin

Numune kırılmasına kadar test yapın

Uzaktan test edin

Yük tutma

Döngü testi

Ortalama yük testi

Verileri grafik biçiminde veya sonuç tablolarında görüntüleyin. Gerekğinde verileri kaydedin veya dışa aktarın ya da bir rapor oluşturun.

MARK-10



M EasyMESUR®





Standart görünüm

Yük ve mesafe değerlerini net ve basit kontrollerle görüntüleyin.



Grafik görünümü

Geçer/Geçmez durumuyla birlikte yük-mesafe veya zaman grafiğini görüntüleyin.



Sonuçlar görünümü

Her çalıştırmanın sonuçlarını, sonuçlara ilişkin istatistiklerle birlikte görüntüleyin..



Güvenli kullanıcı erişimi

Test düzenleme ve kalibrasyon gibi hassas alanlara kullanıcı erişimini şifreyle kontrol edin.



Kolay Test Erişimi

Kontrol panelinde veya harici USB sürücüsünde kayıtlı testleri açın ve düzenleyin





Sağlam alüminyum gövde

7" dokunmatik ekran

Bilgisayara bağlantı için USB-C bağlantı noktası

Sonuçları, raporları ve test dosyalarını bilgisayara aktarın ve aktarın.

Harici flash sürücü için USB-C bağlantı noktası
Sonuçları, raporları ve test dosyalarını bir USB flash sürücüye içe ve dışa aktarın.

Akıllı manuel kontrol hızlı yük ve mesafe sonuçları elde etmek için test cihazını manuel olarak kontrol edin veya testten önce merkezi konumlandırın. Anlık (düğmeyi basılı tutma), sürdürülen (düğmeyi bırakma) hareket, üç artımlı mesafe ön ayarlı jog modu da dahil olmak üzere çeşitli çalıştırma yöntemlerinden birini seçin.

Mark-10'un yenilikçi FollowMe® işleviyle, merkez noktasını hareket ettirmek için kuvvet sensörünü itin ve çekin. Daha hızlı hareket elde etmek için daha fazla kuvvet uygulayın. FollowMe® hızlı konumlandırma ve ince ayarlamalar için yeterince duyarlıdır.



Manuel Kontrol görünümü



Test kurulumu 1-2-3 kadar kolaydır

Bir test türü seçin; EasyMESUR® kurulum boyunca size rehberlik edecektir.



Yükleme limiti



Mesafe Sınırı



Kırılma Limiti



Yük Tutma



Döngü



Ortalama

1. Temel Test Ayarları

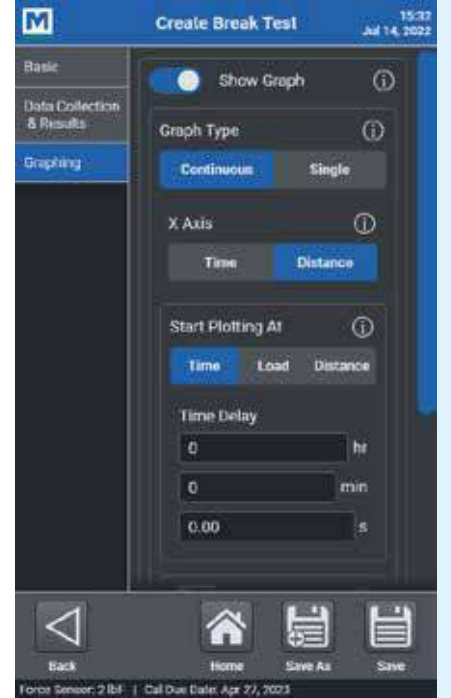
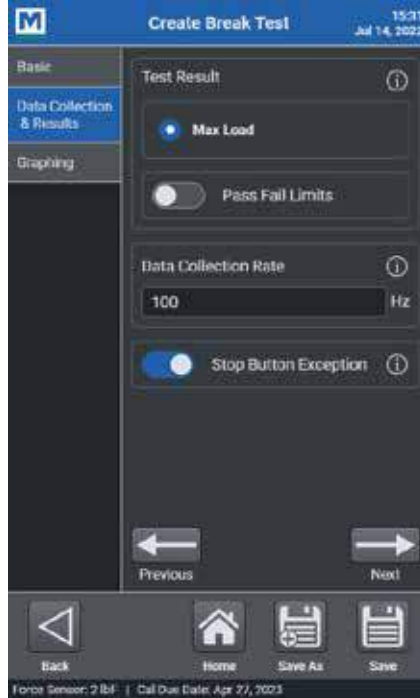
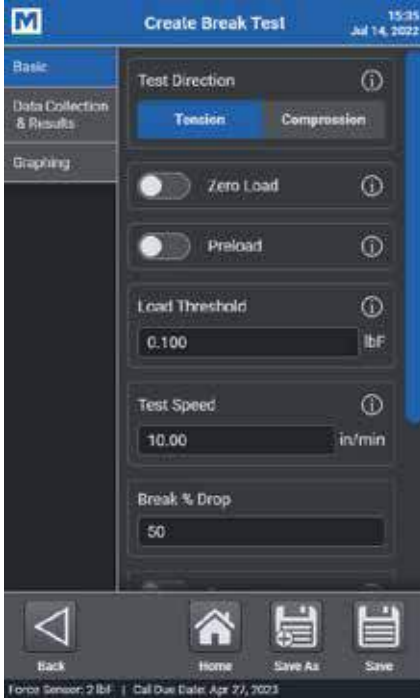
Test yönü
Hız
spesifik parametreleri test edin
Veri depolama tercihleri

2. Sonuç Ayarları

Sonuçları seçin
Geçer / Geçmez sınırlarını
yapılandırma
Veri toplama oranını ayarlayın
Otomatik başlangıca git ayarı

3. Grafik Ayarları

Tek noktalı veya sürekli
grafik oluşturma
Yük-zaman seçeneğini seçin.
Başlangıç eşiğinin grafiğini çizme



Hızlı 5.000 Hz'lik kuvvet sensörü örnekleme hızı, kısa süreli olaylarda bile doğru tepe ölçümleri sağlar. EasyMESUR® , 100 Hz'ye kadar yük ve hareket verilerini toplar ve çalışma başına 100.000'e kadar veri noktasından tasarruf sağlar .

Özelleştirilebilir raporlama

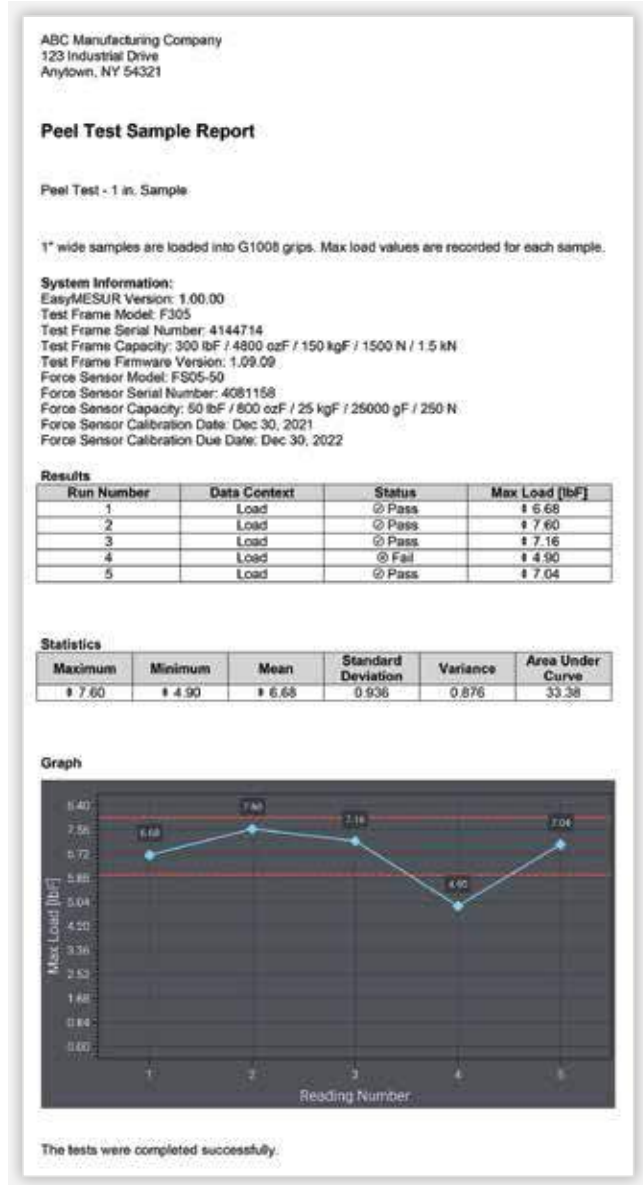
Sonuçları, istatistikleri, grafiği, sistem ve kullanıcı bilgilerini ve yorumları içeren bir PDF raporu oluşturun. Gelecekteki raporlarla birlikte kaydetmek için rapor şablonları oluşturun.

Verileri kaydedin, dışa aktarın ve geri çağırın Bireysel çalıştırma verilerini veya sonuç dosyalarını bir USB sürücüyü veya bilgisayardan erişilebilen dahili depolama birimine kaydedin.

Veriler ve sonuçlar .csv dosyaları olarak da dışa aktarılabilir.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Peel Test - 1 in. Sample						
2							
3	System Information:						
4	EasyMESUR Version: 1.00.00						
5	Test Frame Model: F305						
6	Test Frame Serial Number: 4144714						
7	Test Frame Capacity: 300 lbf / 4800 ozF / 150 kgF / 1500 N / 1.5 kN						
8	Test Frame Firmware Version: 1.09.09						
9	Force Sensor Model: FS05-50						
10	Force Sensor Serial Number: 4081158						
11	Force Sensor Capacity: 50 lbf / 800 ozF / 25 kgF / 25000 gF / 250 N						
12	Force Sensor Calibration Date: Dec 30, 2021						
13	Force Sensor Calibration Due Date: Dec 30, 2022						
14							
15	Run Num	Status	Max Load [lbf]				
16	1	Pass	6.68				
17	2	Pass	7.6				
18	3	Pass	7.16				
19	4	Fail	4.90				

Sonuçlar .csv çıktısı



PDF raporu



İsteğe bağlı işlevler

İşlev	Tanım	Eş gereksinimler
Mesafe Ölçümü	Okumayı sıfırlama özelliğiyle mesafeyi ölçün.	-
Mesafe Sınırları	Kullanıcı tanımlı üst ve alt mesafe limitlerinde durma	- Mesafe Ölçümü
Ön yükleme	Kullanıcı tanımlı bir ön yükleme değerinde hareket konumunu otomatik olarak sıfırlayın	- Mesafe Ölçümü
Yüksek Hızlı Uzatma	Test cihazı modeline bağlı olarak hız aralığının üst sınırını genişletin.	-
Düşük Hızlı Uzatma	Test cihazı modeline bağlı olarak hız aralığının alt sınırını genişletin.	-
Devir	Kullanıcı tanımlı üst ve alt bekleme süreleriyle 100.000'e kadar döngü ayarlayın. Limit anahtarları, hareket limitleri ve yük limitlerinin herhangi bir kombinasyonu arasında geçiş yapın.	- Mesafe sınırına kadar devir Mesafe Ölçümü ve Mesafe Sınırları
Kırılma Tespiti	Yükte kullanıcı tanımlı bir düşüş meydana geldiğinde dur	-
Yük Tutma	Kullanıcı tanımlı bir yükü belirli bir süre boyunca durdurun ve bu yükü sürdürün.. En iyi performansı elde etmek için, kapasiteye mümkün olduğu kadar yakın bir kuvvet sensörü kullanın.	-
Beni Takip Et®	Yukarı ve aşağı hareket ettirmek için sensörün yükleme milini itin ve çekin, testten önce manuel konumlandırma için idealdir. Uygulanan kuvvetle, hız artar.	-
Grafikleme ve Raporlama	grafik, sonuçlar, çalıştırma verileri ve diğer bilgiler. Yük-zaman veya mesafe karşılaştırmasını yapın, istatistikleri görüntüleyin ve aşağıdakiler dahil bir rapor oluşturun:	- Yük ve mesafe grafiği çiziliyorsa, Mesafe Ölçümü ekle
Bilgisayar Kontrolü	kontrol paneli basit, manuel kontrollerle sınırlı bir asılı kumanda haline gelir. hareket kontrolü ve veri toplama seri komutları. PC kontrolü aktifken, sağlanan bir kütüphaneyi kullanarak test cihazı kendi uygulamanızla kontrol edin.	- AC1107 kablosu, PC'ye test cihazı

İsteğe bağlı fonksiyon paketleri

İlgili işlevler mevcut paketler halinde birleştirilir. Eksiksiz bir seçenekler paketi de sunulmaktadır.

Paket	Dahil olanlar
Mesafe Ölçüm Paketi	- Mesafe Ölçümü - Mesafe Sınırları - Ön yükleme
Hız Uzatma Paketi	- Yüksek Hızlı Uzatma - Düşük Hızlı Uzatma
Gelişmiş İşlevsellik Paketi	- devir - Kırılma Tespiti - Yük Tutma - Beni Takip Et®
Komple Seçenekler Paketi	- Tüm işlevler

İhtiyaçlarınıza ve bütçenize göre tasarlandı

EasyMESUR®'un benzersiz isteğe bağlı işlev platformu, temel testlerden daha gelişmiş ihtiyaçlara kadar gereksinimlerinize en uygun işlevleri seçmenize olanak tanır.

Sipariş sırasında satın alınmayan işlevler, aktivasyon kodları aracılığıyla sahada kolaylıkla etkinleştirilebilir.

EasyMESUR® sistemleri, tüm fonksiyonların 160 saatlik çalışma için etkinleştirildiği Değerlendirme Modunda gönderilir.

İsteğe bağlı işlevler

Benzersiz şekilde servis yapılabilir

Kuvvet sensörlerini test cihazına veya saha dışında kalibre edin

Kuvvet sensörlerini iki yoldan biriyle kalibre edin:

Test cihazı

EasyMESUR® sezgisel, adım adım sihirbazla entegre bir yardımcı program sunar. Manuel kontroller teknisyenin test cihazını kullanarak çekme ve basma kuvvetlerini uygulamasını sağlar.

Tesis dışı

Mark-10 Model M7I veya M5I göstergesiyle saha dışı kalibrasyon için kuvvet sensörlerini rahatlıkla çıkarın.,

Sahada yükseltilebilir

Basit bir kullanıcı arayüzü aracılığıyla test cihazına donanım yazılımını ve EasyMESUR® yazılımını sahada güncelleyin. Servis çağrısı planlamanıza veya donanımı fabrikaya göndermenize gerek yok.

Servisi kolay elektronikler

Elektroniklerin çoğu, özel alet veya işlemlere gerek kalmadan kolayca değiştirilebilen entegre bir modülde bulunur.

FS05 kuvvet sensörü saha dışı kalibrasyon için AC1083 adaptörü aracılığıyla bir M5I göstergesine bağlanır





RK-10



EasyMESUR®

**F105 / F305 / F505 / F505H**

Alyan anahtarı seti
Güç kablosu
Altıgen somun,
#10-32 (2)Set vidası,
#10-32 x 3/4"Adaptör,
5/16-18M ila
#10-32F#10-32 F/F bağlayıcı
#10-32F 2 " çaplı sıkıştırma plakası
5/16-18M büyük kanca
#10-32M orta boy kanca
Montaj donanımıyla birlikte kontrol paneli

**F755 / F755S / F1505 / F1505S**

Montaj donanımına sahip kontrol paneli
Taban için göz ucu kiti
Göz ucu için kilitleme halkası (2)
İngiliz anahtarı (2)
Güç kablosu
Alyan anahtarı seti

Kalibrasyon sertifikası -**RK-10**

Mesafe ve Hız (CERT-DS)

Test cihazı mesafe ölçümü ve hızı için NIST ile izlenebilir kalibrasyon sertifikası.

Modeller için Sütun Uzantıları F105 / F305 / F505 / F505H

(AC1094-1, -2, -3, -4, -5, -6, AC1095-1, -2, -3)

Büyük boyutlu numuneler için tek ve çift sütunlu uzantıların seçimi. Üç yükseklik mevcuttur: 6, 12 ve 24 inç [150, 300 ve 600 mm]. Çift sütunlu uzantılar, 20 inç [508 mm] genişliğe kadar numuneye veya $\varnothing 21,5$ inç [$\varnothing 546$ mm] yuvarlak numuneye uygundur. Tabanda fişstür montajı için sıra sıra T yuvaları bulunur. F505H için çift sütunlu uzantılar mevcut değildir.

Kalkanlar (AC1092-1, AC1092-2)

Operatör için sıkışma ve numune kalıntısına karşı koruma sağlayın. Bir elektrik kilidi, kapı açıkken test çerçevesinin çalışmasını önler. Tablet kontrol paneli ve birlikte verilen uzaktan acil durdurma anahtarı, ekranın ekstrüzyonlu çerçevesine monte edilebilir.

USB Kabloları (AC1116, AC1107)**AC1116 (USB C'den A'ya)**

EasyMESUR kontrol panelini dosya aktarımı için bir PC'ye bağlayın.

AC1107 (USB B'den A'ya)

PC Kontrol seçeneği aracılığıyla özel yazılım kontrolü için test çerçevesini bir PC'ye bağlayın.





Kontrol Paneli Masaüstü Montaj Kiti(AC1085)Kontrol panelinin uzaktan kullanımını gerektiren uygulamalar içindir.Ayarlanabilir bir görüş açısına sahiptir ve montaj için delikli bir tabanı vardır.

Üçüncü Taraf Kuvvet Sensörü Adaptörü(PTAF)Kullanıcı tarafından sağlanan kuvvet sensörünü F105, F305 Modellerine uyarlar.F505 ve F505H test cihazları ve M5I ve M7I Modelleri içiğöstergeler. F755, F755S Modelleri için AC1083 adaptörü gereklidir,F1505 ve F1505S test cihazları. Birlikte verilen yazılımı kullanınOrtak kuvvet kapasiteleri kütüphanesinden seçim yapma olanağı.Yapılandırma için bir model Model M5I göstergesi gerektirir.

Adaptör, FS05'ten Plug & Test® Konektörüne ve (AC1083, AC1084)FS05 Serisi kuvvet sensörünü veya PTAF sensör adaptörünü uyarlar harici kalibrasyon kolaylığı için tip arayüzüMark-10 göstergesi aracılığıyla. Ayrıca bir Serinin montajına da izin verir F755, F755S, F1505 ve F1505S Modellerine FS05 sensöründeneme cihazları. Sağda Model M5I göstergesiyle gösterilir ve AC1084 uzatma kablosu (12 inç / 305 mm).

	F105-EM	F305-EM	F505-EM	F505H-EM	F755-EM	F755S-EM	F1505-EM	F1505S-EM
Yük kapasitesi*:	100 lbF [0.5 kN]	300 lbF [1.3 kN]	500 lbF [2.2 kN]		750 lbF [3.4 kN]		1,500 lbF [6.7 kN]	
Maksimum mesafe:	18.0 in [457 mm]				32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]	32.0 in [813 mm]	14.2 in [360 mm]
hız aralığı:		0.5 - 13 in/min [13 - 330 mm/min]			0.5 - 24 in/min [10 - 600 mm/min]			
İsteğe bağlı hız sınırı:	0.02 - 45 in/min [0.5 - 1,100 mm/min]				0.001 - 60 in/min [0.02 - 1,525 mm/min]		0.001 - 70 in/min [0.02 - 1,800 mm/min]	
Yük hassasiyeti	Test cihazı: ±0.1% Kuvvet sensörü: Seri FS05: ±0.1% Seri FS06: ±0.15% Seri R07: ±0.15%							
Uç değer örnekleme oranı:	5,000 Hz							
Veri alma hızı:	100 Hz							
Hız hassasiyeti:	Ayarın ±%0,2'si, yükte neredeyse hiç değişiklik yok							
Pozisyon doğruluğu:	±0,006 inç [0,15 mm], herhangi bir yükte veya konumda							
Mesafe çözünürlük:	0.001 in [0.02 mm]							
Limit sviç tekrarlanabilirlik:	±0.001 in [0.03 mm]							
Aşırı yükleme koruması:	Motor, kuvvet sensörünün tam ölçeğinin %120'sinde durur							
Güç:	Evrensel giriş 100-240 VAC, 50/60 Hz, 120W				Evrensel giriş 100-240 VAC, 50/60 Hz, 300W		Evrensel giriş 100-240 VAC, 50/60 Hz, 450W	
Sigorta tipi:	1.2 A, 250V, 3AG, SLO BLO				4A, 3AG, SLO BLO			
Ağırlık:	60 lb [27 kg]			70 lb [32 kg]	184 lb [83 kg]	149 lb [68 kg]	197 lb [89 kg]	157 lb [71 kg]
Teslimat ağırlığı:	75 lb [34 kg]			85 lb [39 kg]	235 lb [107 kg]	195 lb [88 kg]	247 lb [112 kg]	205 lb [93 kg]
Çevresel koşullar:	Deniz seviyesinden 2.000 m'ye kadar yalnızca iç mekanda kullanım Çevresel koşullar: 5 - 35°C [40 - 95°F], 31°C'de %80 bağıl nem, doğrusal olarak %50'ye düşer 40°C'de bağıl nem, yoğunlaşmayan Nominal voltajın ±%10 dalgalanmalarına karşı dayanıklıdır. Aşırı Gerilim Kategorisi II seviyelerine kadar geçici aşırı gerilimler Kirlilik Derecesi 2'ye kadar olan ortamlarda kullanım							
Uyum:	CE, UKCA							
Garanti:	3 yıl [daha fazla ayrıntı için ekteki beyana bakınız]							

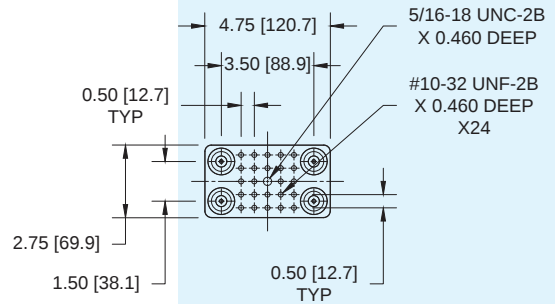
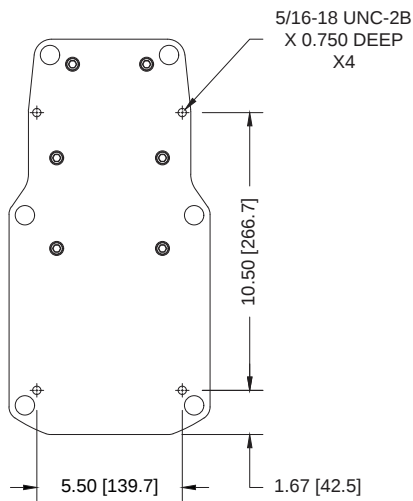
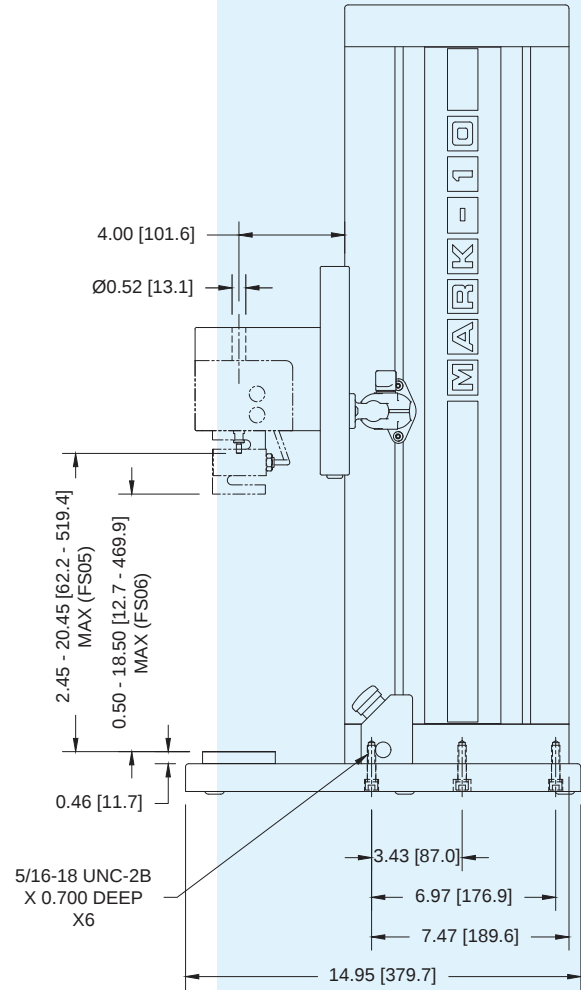
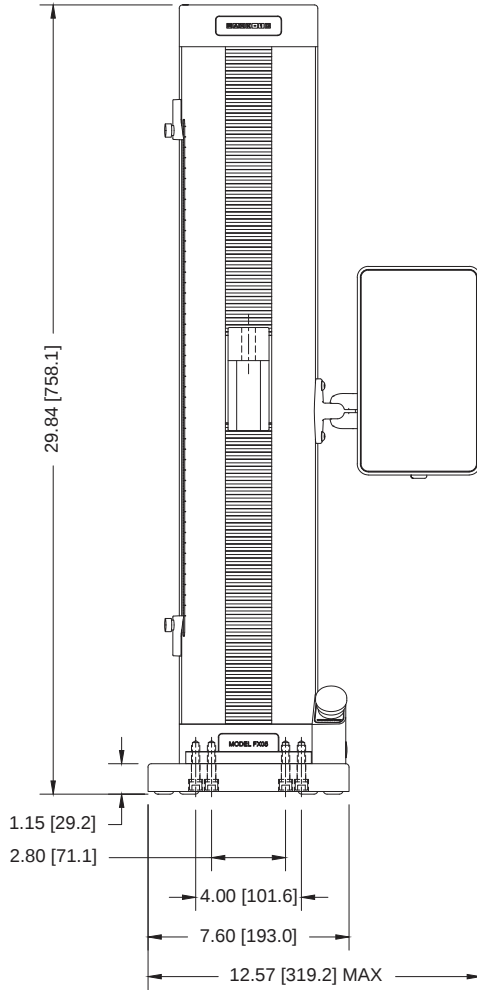
* Yük kapasitesi daha yüksek hızlarda aşağıdaki modeller için azalır:

- F305-EM: 24 inç [610 mm]/min üstünde 200 lbF [1 kN] ile sınırlıdır
- F505-EM / F505H-EM: 24 inç [610 mm]/min üstünde 300 lbF [1,3 kN] ile sınırlıdır
- F755-EM / F755S-EM: 35 inç [900 mm]/min üstünde 500 lbF [2,3 kN] ile sınırlıdır
- F1505-EM / F1505S-EM: 60 inç [1.525 mm]/min üstünde 1.000 lbF [4,5 kN] ile sınırlıdır



Boyutlar in (mm)

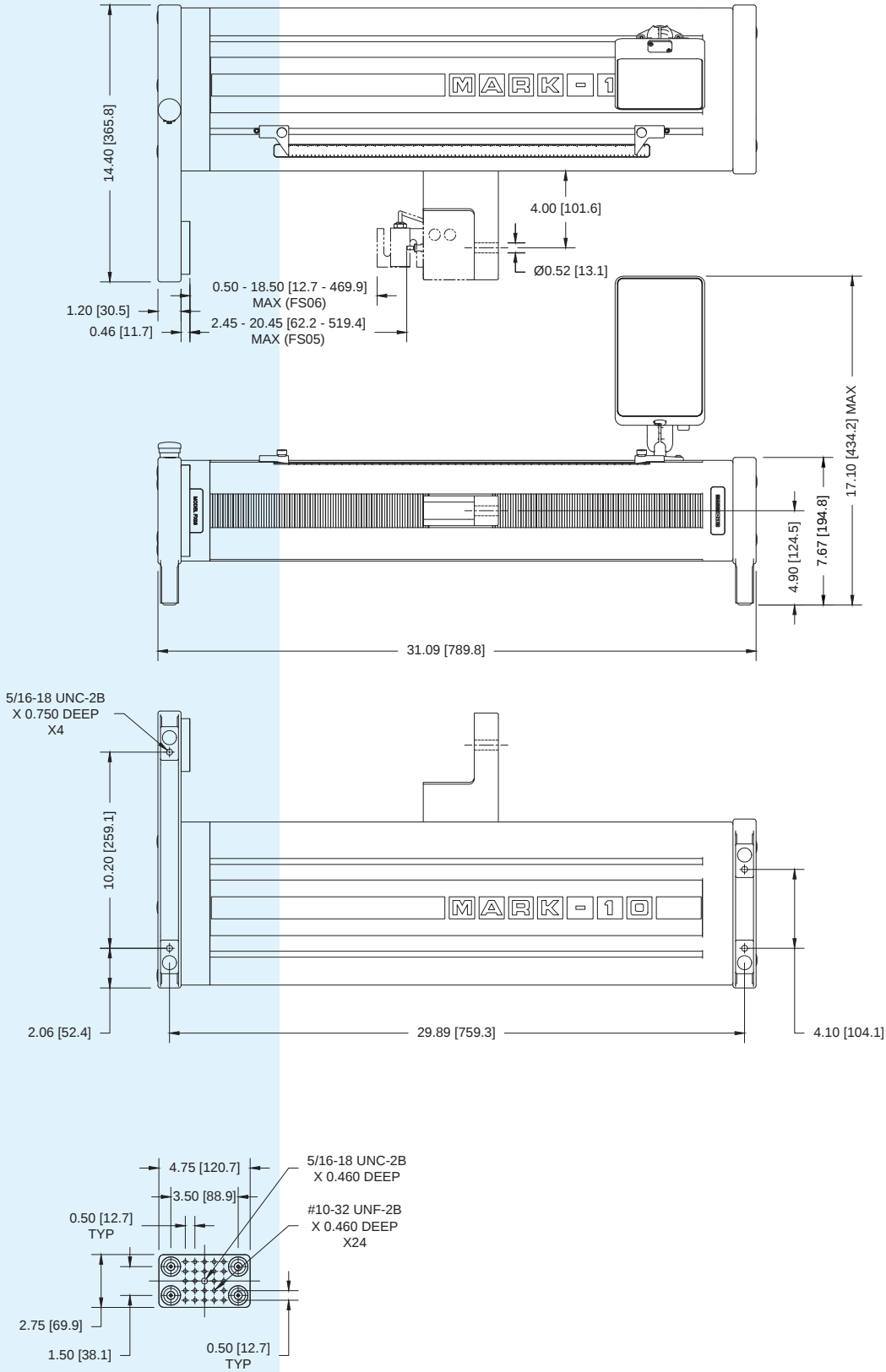
Models F105-EM | F305-EM | F505-EM

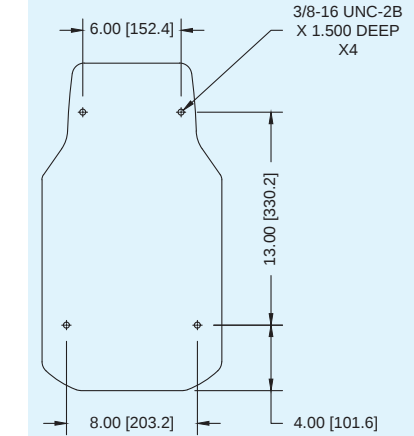
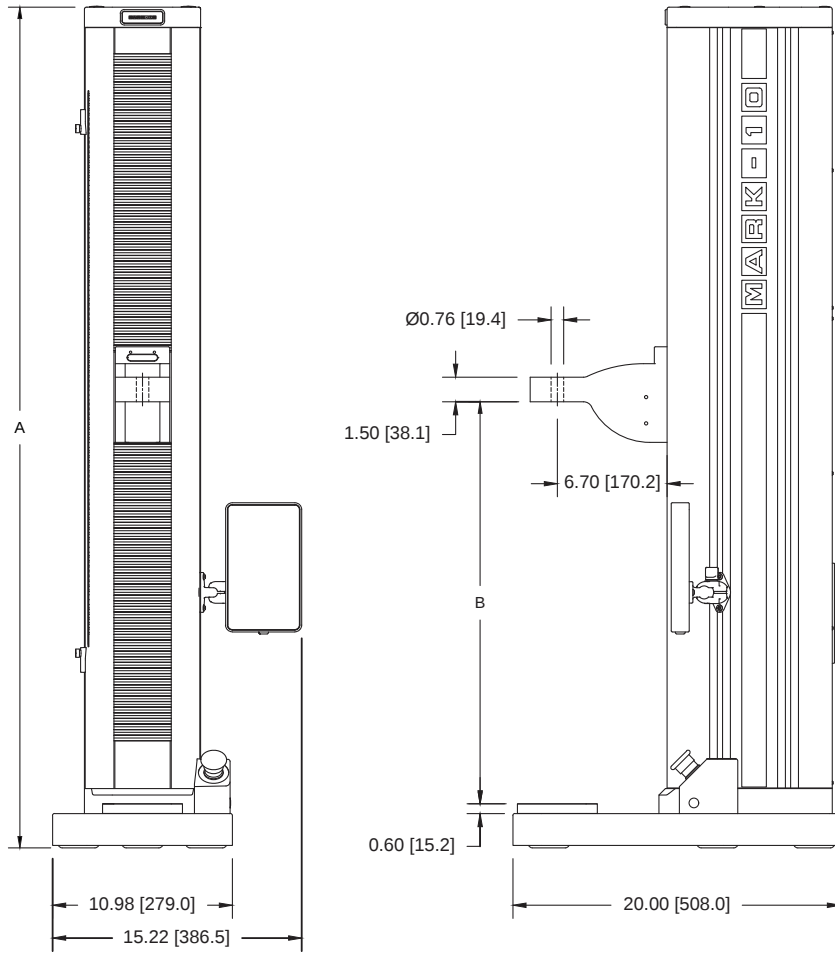


TEZGAH MONTAJ DELİKLERİ
ALT GÖRÜNTÜ

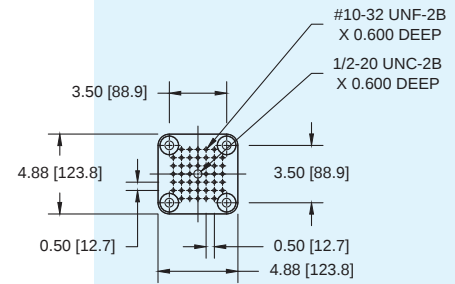
MONTAJ PLAKASI
ÜSTTEN GÖRÜNÜM

Model F505H-EM

MONTAJ PLAKASI
ÜSTTEN GÖRÜNÜM



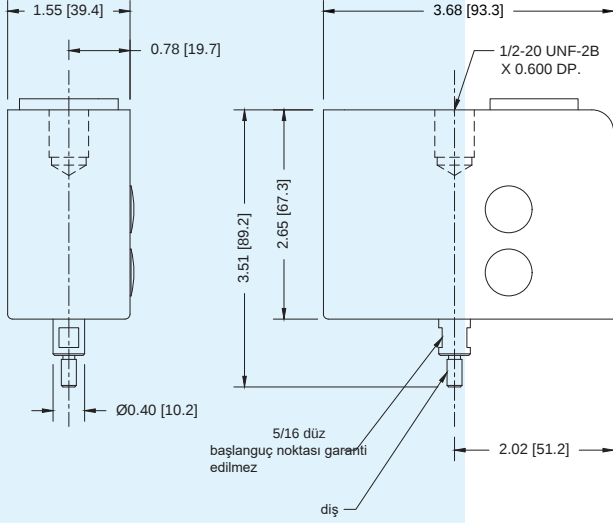
TEZGAH MONTAJ DELİKLERİ
ALT GÖRÜNTÜ



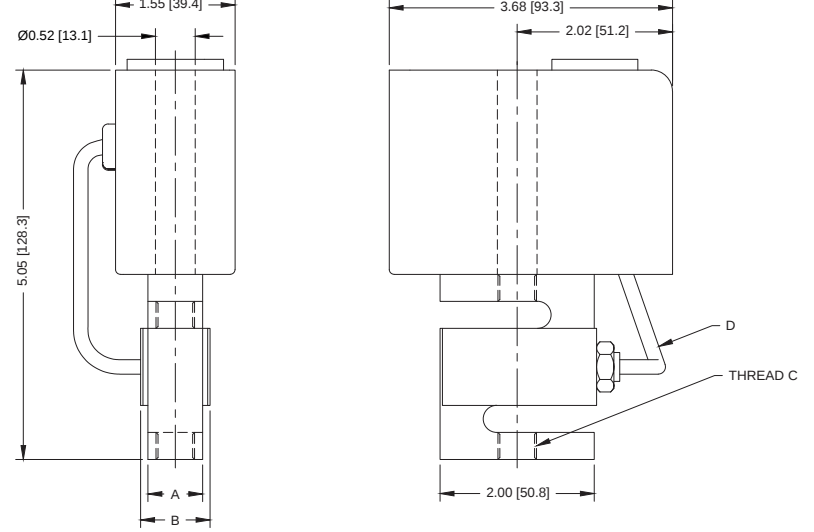
MONTAJ PLAKASI
ÜSTTEN GÖRÜNÜM

	F755-EM	F755S-EM	F1505-EM	F1505S-EM
A	50.85 [1291.6]	33.39 [848.1]	51.35 [1304.3]	33.89 [860.9]
B	8.13 - 40.13 [206.4 - 1019.2]	8.13 - 22.33 [206.4 - 567.1]	8.13 - 40.13 [206.4 - 1019.2]	8.13 - 22.33 [206.4 - 567.1]

FS05 Serisi Kuvvet Sensörleri



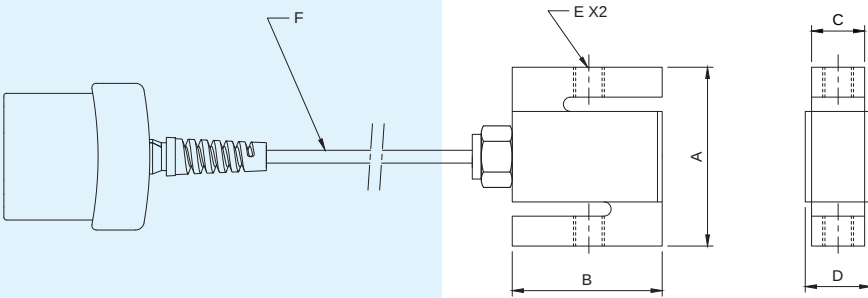
FS06 Serisi Kuvvet Sensörleri



Model No.	diş
FS05-012 - FS05-100	#10-32 UNF
FS05-200 - FS05-500	5/16-18 UNC

Model No.	A	B	diş C	D
FS05-012 - FS05-100	0.46 [11.7]	0.71 [18.0]	1/4-28 UNF	6.00 [152.4]
FS05-200 - FS05-500	0.90 [22.6]	1.10 [27.9]	1/2-20 UNF	

R07 Serisi Kuvvet Sensörleri



Model No.	A	B	C	D	E	F
MR07-50			0.46 [11.7]	0.90 [22.9]	1/4-28 UNF	
MR07-100						
MR07-200						
MR07-300	2.40 [61.0]	2.00 [50.8]	0.71 [18.0]	1.10 [27.9]	1/2-20 UNF	10.00 [254.0]
MR07-500						
MR07-750						
MR07-1000						
MR07-1500			0.96 [24.4]	1.40 [35.6]		



Test Çerçevesi

Model No.*	Description
F105-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, dikey, 100 lbF / 0.5 kN
F305-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, dikey 300 lbF / 1.3 kN
F505-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, dikey, 500 lbF / 2.2 kN
F505H-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, yatay, 500 lbF / 2.2 kN
F755-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, yatay, 750 lbF / 3.4 kN
F755S-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, yatay, short, 750 lbF / 3.4 kN
F1505-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, yatay, 1,500 lbF / 6.7 kN
F1505S-EM	EasyMESUR ile test cihazı ® kontrol paneli, yatay, short, 1,500 lbF / 6.7 kN

* Tüm test cihazları modellerinde evrensel bir güç kaynağı (80 - 240V) ve 110V ABD uçlu güç kablosu bulunur .
220V Avrupa ucu için 'E', 220V Birleşik Krallık ucu için 'U' veya 220V Avustralya ucu için 'A' sonekini ekleyin. Ex: F505-EME

İsteğe Bağlı İşlevler ve İşlev Paketleri

Model No.*	Description
EMF001-1 / EMF001-2	Mesafe Ölçümü
EMF002-1 / EMF002-2	Mesafe Sınırları
EMF003-1 / EMF003-2	Ön yükleme
EMF004-1 / EMF004-2	Yüksek Hızlı Uzatma
EMF005-1 / EMF005-2	Düşük Hızlı Uzatma
EMF006-1 / EMF006-2	devir
EMF007-1 / EMF007-2	Kırılma Tespiti
EMF008-1 / EMF008-2	Yük Tutma
EMF009-1 / EMF009-2	Beni Takip Et®
EMF010-1 / EMF010-2	Grafikleme ve Raporlama
EMF011-1 / EMF011-2	Bilgisayar Kontrolü
EMP001-1 / EMP001-2	Mesafe Ölçüm Paketi
EMP002-1 / EMP002-2	Hız Uzatma Paketi
EMP003-1 / EMP003-2	Gelişmiş İşlevsellik Paketi
EMP-COMP-1 / EMP-COMP-2	Komple Seçenekler Paketi

* -1 ile biten öğeler ve işlevler aşağıdaki test cihazları için geçerlidir: F105, F305, F505, F505H
-2 ile biten öğeler ve işlevler aşağıdaki test cihazları için geçerlidir: F755, F755S, F1505, F1505S

FS05 Serisi Kuvvet Sensörleri

F105, F305, F505 ve F505H Modelleri ile uyumludur.

Adaptör parça no. AC1083, F755, F755S, F1505 ve F1505S Modelleri için gereklidir.



Kapasite x Çözünürlük							
Model No.	lbF	ozF	gF	kgF	N	kN	mN
FS05-012	0.12 x 0.00002	2 x 0.0005	50 x 0.01	-	0.5 x 0.0001	-	500 x 0.1
FS05-025	0.25 x 0.0001	4 x 0.002	100 x 0.05	-	1 x 0.0005	-	1000 x 0.5
FS05-05	0.5 x 0.0002	8 x 0.005	250 x 0.1	-	2.5 x 0.001	-	2500 x 1
FS05-2	2 x 0.001	32 x 0.02	1000 x 0.5	1 x 0.0005	10 x 0.005	-	-
FS05-5	5 x 0.002	80 x 0.05	2500 x 1	2.5 x 0.001	25 x 0.01	-	-
FS05-10	10 x 0.005	160 x 0.1	5000 x 2	5 x 0.002	50 x 0.02	-	-
FS05-20	20 x 0.01	320 x 0.2	10000 x 5	10 x 0.005	100 x 0.05	-	-
FS05-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-	-
FS05-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-	-
FS05-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005	-
FS05-300	300 x 0.1	4800 x 2	-	150 x 0.05	1500 x 0.5	1.5 x 0.0005	-
FS05-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001	-

R07 Serisi Kuvvet Sensörleri

F755, F755S, F1505 ve F1505S Modelleriyle uyumludur.

F105, F305, F505 ve F505H Modelleriyle kullanılamaz.



Kapasite x Çözünürlük						
Model No.	lbF	ozF	gF	kgF	N	kN
MR07-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-
MR07-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-
MR07-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005
MR07-300	300 x 0.2	4800 x 5	-	150 x 0.1	1500 x 1	1.5 x 0.001
MR07-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001
MR07-750	750 x 0.5	12000 x 10	-	375 x 0.2	3750 x 2	3.75 x 0.002
MR07-1000	1000 x 0.5	16000 x 10	-	500 x 0.2	5000 x 2	5 x 0.002
MR07-1500	1500 x 1	24000 x 20	-	750 x 0.5	7500 x 5	7.5 x 0.005



FS06 Serisi Kuvvet Sensörleri

F105, F305, F505 ve F505H Modelleriyle uyumludur.



Model No.	Kapasite x Çözünürlük					
	lbF	ozF	gF	kgF	N	kN
FS06-50	50 x 0.02	800 x 0.5	25000 x 10	25 x 0.01	250 x 0.1	-
FS06-100	100 x 0.05	1600 x 1	50000 x 20	50 x 0.02	500 x 0.2	-
FS06-200	200 x 0.1	3200 x 2	-	100 x 0.05	1000 x 0.5	1 x 0.0005
FS06-300	300 x 0.2	4800 x 5	-	150 x 0.1	1500 x 1	1.5 x 0.001
FS06-500	500 x 0.2	8000 x 5	-	250 x 0.1	2500 x 1	2.5 x 0.001

Opsiyonel ekipmanlar

Model No.	Tanım
CERT-DS	kalibrasyon, mesafe ve hız sertifikası
AC1116	USB kablosu, kontrol panelinden PC'ye
AC1107	USB kablosu, test cihazından PC'ye
AC1094-1	Tek sütun uzatması, 6 inç / 150 mm, F105 / F305 / F505
AC1094-2	Tek sütun uzatması, 12 inç / 300 mm, F105 / F305 / F505
AC1094-3	Tek sütun uzatması, 24 inç / 600 mm, F105 / F305 / F505
AC1094-4	Tek sütun uzatması, 6 inç / 150 mm, F505H
AC1094-5	Tek sütun uzatması, 12 inç / 300 mm, F505H
AC1094-6	Tek sütun uzatması, 24 inç / 600 mm, F505H
AC1095-1	Çift sütun uzatması, 6 inç / 150 mm, F105 / F305 / F505
AC1095-2	Çift sütun uzatması, 12 inç / 300 mm, F105 / F305 / F505
AC1095-3	Çift sütun uzatması, 24 inç / 600 mm, F105 / F305 / F505
AC1092-1	koruma plakası, F755S / F1505S
AC1092-2	koruma plakası, F755 / F1505
AC1083	Adaptör, FS05 sensör / PTAf adaptör, Plug & Test® konnektöre / F755, F755S, F1505, F1505S test cihazlarına, 10 inç / 250 mm kablo
AC1084	Uzatma kablosu, 24 inç / 610 mm, Plug & Test®, erkek/dişi
PTAF	Adaptör, Plug & Test®, F Serisi test cihazlarına müşteri tarafından sağlanan kuvvet sensörü

MODEL TSTM-DC / TSTMH-DC TORK, MOTORİZE, 100 lbFin / 11.3 Nm TEST STANDLARI

MARK-10



TSTMH-DC



TSTM-DC

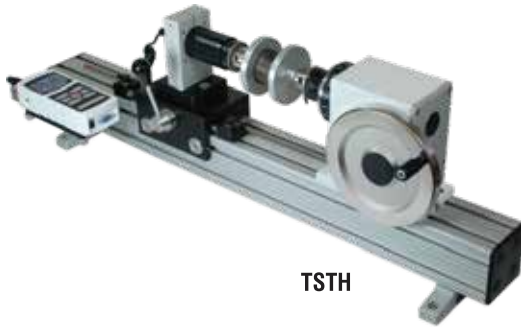
Kapak tork testi, bağlantı elemanı tork testi ve diğer uygulamalar dahil 100lbFinç' e kadar (200lbFinç yapılabilir) çok çeşitli tork testi uygulamaları için idealdir. Motorize saat yönü ve saat tersi yönü dönme hareketi çok yüksek hassasiyette ve tekrarlanabilir sonuçlar sağlar. Parçaların çok kolay ve hızlı şekilde takılıp sökülmesi imkanı ile modüler tasarıma sahip stand çok farklı test koşullarına imkan tanır. Standda fişüstü montajı ve açısı ayarına imkan veren ve üzerinde dış açılmış delikler bulunan bir pleyt mevcuttur. Stand açısı ve tork limitleri arasında çevrim halinde çalışabilir. Aşırı torktan koruma için sensör mevcuttur. Yatay ve dikey tipleri vardır.

Teknik özellikler

- *Geniş hız aralığı: Dönme hızı 0.01 ile 15 RPM arasında ayarlanır (0.05-90/s) Opsiyonel daha geniş aralık mevcuttur.
- *Yükte hız değişimi yok. Uygulanan torka bakılmaksızın kademeli motor hız değişimlerini engeller.
- *Açısı göstergeli fişüstü monte tablası: Dış açılmış delikli çelik tabla. Çözünürlüğü 2° olan analog açısı göstergesi ayarlanabilir.
- *Entegre dijital açısı göstergesi: Derece veya tur olarak ölçüm yapar, RS-232 çıkışı. USB dönüşüm mevcuttur.
- *Açısı veya tork limitleri arasında çevrim
- *Özel sütun uzunlukları

MODEL TST / TSTH TORK, MOTORİZE, 100 lbFin / 11.3 Nm TEST STANDLARI

MARK-10



TSTH



TST

Kapak tork testi, bağlantı elemanı tork testi ve diğer uygulamalar dahil 100lbFinç'e kadar (200lbFinç yapılabilir) çok çeşitli tork testi uygulamaları için idealdir. Düzgün hareketli El çarkı numune parçaların hareket stoplu olarak bağlanmasını ve sökülmesini sağlar. Standda fişüstü montajı ve açısı ayarına imkan veren ve üzerinde dış açılmış delikler bulunan bir pleyt mevcuttur. Dikey ve yatay konumda kullanılır.

Teknik Özellikler

- *Levy ile kaydırma: Parçaların kolayca tayıma ve sökülme imkanı
- *Açısı göstergeli fişüstü monte tablası: Dış açılmış delikli çelik tabla. Çözünürlüğü 2° olan analog açısı göstergesi ayarlanabilir.
- *Opsiyonel dijital açısı göstergesi (TST 001): Yay torsiyon, şişe kapağı ve kateter testi gibi uygulamalarda iyi sonuçlar verir.

Tork Test Standları - Özellikler

Model	Tork kapasitesi	Hız aralığı	Kontrol Ünitesi Özellikleri (Devir, PC kontrol, vs)	Açısı gösterimi	Programlanabilir açısı-hareket limitleri	Test Boşluğu* (w/R50 tork sensörü) inç [mm]
TST	100 lbFin [11.3 Nm]	12° / çark turu manuel çalışır)	N/A	Opsiyonel dijital açısı göstergesi (veri çıkışı yok)	N/A	15.0 [381]
TSTH						16.0 [406]
TSTM-DC / TSTMH-DC		0.01 - 15 RPM [0.05 - 90°/s]	Dahil	Entegre dijital açısı göstergesi, RS-232 çıkışı	Evet	16.0 [406]

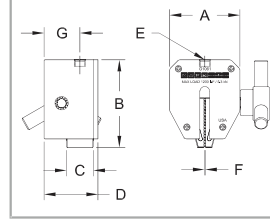
*Test boşluk mesafesini artırmak için sütun uzatmaları mevcuttur.

BAĞLAMA ÇENELERİ VE AKSESUARLARI - ÇEKME TESTİ

Kama Tipi Çeneler

Ağır iş çeneler 2000 lbF (10 kN)'a kadar çekme testlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Tırtıllı paslanmaz çelik veya kauçuk çeneler numuneyi yaylı bir kremayer pinyonlu mekanizma ile kavrar. Çeneler bilya üzerinde kayarak konvansiyonel kamalarda görülen sıkışma problemini giderir.

MARK-10



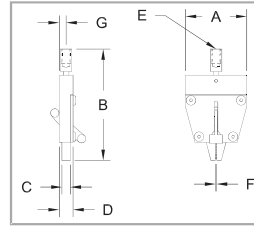
Model No.	A	B	C	D	E	F	G
G1061-1			0.375 [9.5]	0.95 [24.1]	5/16-18 UNC		0.62 [15.7]
G1061	1.95 [49.5]	2.45 [62.2]	0.75 [19.1]	1.50 [38.1]	5/16-18 UNC	0 - 0.25 [0 - 6.4]	1.00 [25.4]
G1061-2			1.00 [25.4]	1.75 [44.5]	1/2-20 UNC		1.13 [28.7]
G1061-3						0 - 0.20 [0 - 5.1]	

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	Çene Malzeme / Sertlik	Dahil olan adaptörler
G1061-1	200 [900]	0.50 [0.23]		5/16-18M to #10-32F, #10-32 M/M stud*, 5/16-18 M/M stud*
G1061	1200 [5,300]	0.80 [0.36]	416 SS / 55 RC	
G1061-2	2,000 [9,000]	0.90 [0.41]		1/2-20M to 5/16-18F, 1/2-20 M/M stud*, 5/16-18 stud*
G1061-3	50 [250]		Neoprene rubber Durometer = 70	

*Kontra somunları dahildir.

Küçük Kama Çeneler

Genel düşük kuvvet çekme testi uygulamaları. Tırtıllı çelik çeneler yay kuvveti levye ile kolayca açılır.



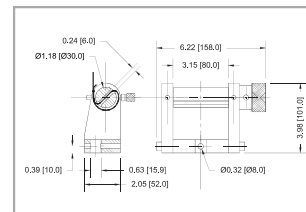
A	B	C	D	E	F	G
1.37 [34.8]	2.49 [63.1]	0.19 [4.8]	0.32 [8.1]	#10-32 UNF	0 - 0.09 [0 - 2.3]	0.15 [3.9]

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1062	100 [500]	0.08 [0.04]

Kontra somunlarıyla birlikte #10-32 M/M saplama dahildir.

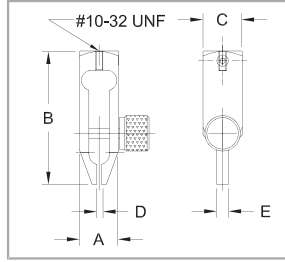
Sarmalı Şerit

Tekstil dokuma, bant ve inşaat, gemicilik ve diğer sanayi kollarında kullanılan örgülü kayış halatların testlerinde kullanılır. Entegre gergi kiti mevcuttur.



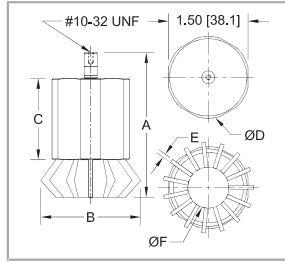
Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1111	2,000 [10]	5.2 [2.4]

MARK-10



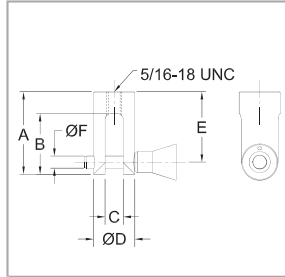
Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	B	C	D	E
G1003	30 [150]	0.05 [0.02]	0.5 [12.7]	1.7 [43.2]	0.5 [12.7]	0 - 0.07 [0 - 1.8]	0.15 [3.8]

Kontra somunlarıyla birlikte #10-32 M/M saplama dahildir.



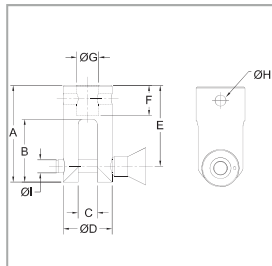
Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	ØA	B	C	ØD	E	ØF
G1056	100 [500]	0.30 [0.14]	3.50 [88.9]	2.30 [58.4] MAX	1.63 [41.4]	1.55 [39.4]	0.075 [1.91]	0.40 - 1.25 [10.2 - 31.7]

Kontra somunlarıyla birlikte #10-32 M/M saplama dahildir.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	B	C	D	E	ØF
G1077	500 [2,500]	0.29 [0.13]	1.70 [43.2]	1.25 [31.8]	0.38 [9.7]	0.85 [21.6]	1.45 [36.8]	0.25 [6.3]

5/16 ile 10-32E diş adaptörü , 5/16 -18M /M kontra somunla birlikte saplama, ve 0-32 M/M kontra somunlu saplamalar dahildir.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1090	2,000 [9]	0.78 [0.35]

A	B	C	ØD	E	F	ØG	ØH	ØI
2.77 [70.4]	1.80 [45.7]	0.55 [14.0]	1.40 [35.6]	2.32 [58.9]	0.87 [22.1]	0.63 [15.9]	0.32 [8.0]	0.38 [9.7]

Küçük parça çenesi

Çok küçük ve ulaşılması zor elektronik ve mekanik parçaların testleri içindir. İnce profili sayesinde çok değişik uygulamalarda kullanılabilir.

Çoklu - çene

Yuvarlak veya tuhaf şekilli parçaların testi içindir. Gövde döndürülerek çeneler açılır ve kapanır.

Kenetli Çene

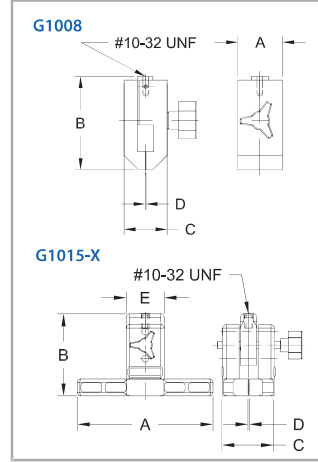
Bu çene ergonomic amaçlı, yay ve diğer çekme testleri için tasarlanmıştır.

Yüksek kapasite kenet çene

Yüksek kapasiteli bu çene yay ve diğer çekme testleri için tasarlanmıştır. Entegre gergi kiti mevcuttur.

Film ve kağıt için çeneler

İnce film, kağıt ve diğer ince malzemelerin çekme ve sıyırma testi için kullanılır. Ayarlanabilen tırtıllı çeneler parçayı güvenli bir şekilde kavrar.

MARK-10

G1008

G1015-X



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	B	C	D
G1008	100 [500]	0.39 [0.18]	1.25 [31.8]	2.50 [63.5]	1.2 [30.5]	0 - 0.15 [0 - 3.8]
G1015-1		0.65 [0.29]	3.00 [76.2]	3.00 [76.2]	1.90 [48.3]	0 - 0.50 [0 - 12.7]
G1015-2		0.80 [0.36]	5.00 [127.0]			
G1015-3		0.90 [0.41]	7.00 [177.8]			

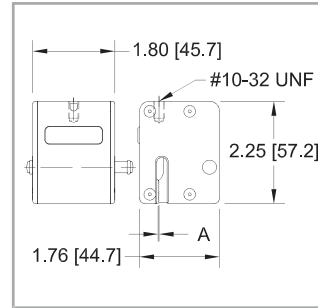
Kontra somunlarıyla birlikte #10-32 M/M saplama dahildir.

İnce Film ve kağıt için pnömomatik çene

Tamamıyla kapalı hava ile çalışan çene ambalaj sızdırma, uzama ve diğer çekme testleri için kullanılır. Parçanın hızlı takılıp sökülmesi için bir açma/kapama valfi vardır. Boru ve fittingler için hava bağlantı kiti mevcuttur. Membran tamir kiti de vardır.

Opsiyonel hava bağlantı kiti içeriği:

- Spiral hortum 1/8" Dış çap , 1/16" İç çap 8" uzunluk (2 ad)
- Y-adaptör (1 ad)
- Düz hortum 1/8" dış çap , 1/16" İç çap -5' uzunluk (1 ad)
- Dirsek fitting , boru sonu (2 ad)
- 10-32 M için dirsek fitting (1 ad)
- Dişli adaptör 10-32F den 1/4 NPT M'ye (1 ad)
- Yapışkanlı klavuz (4 ad)



Model No.	Kapasite	Ağırlık lb [kg]	Maksimum basınç PSI (MPa)	Hava giriş dişi	A
G1046	100 lbF [500 N] at 100 PSI [0.86 MPa]	0.58 [0.26]	125 [0.86]	#10-32 UNF	0 - 0.13 [0 - 3.3]

Kontra somunlarıyla birlikte #10-32 M/M, bir yedek kauçuk membran*, bir adet alkol silme ve iki adet pamuklu temizlik çubuğu dahildir.

Opsiyonel bakım kiti* içeriği

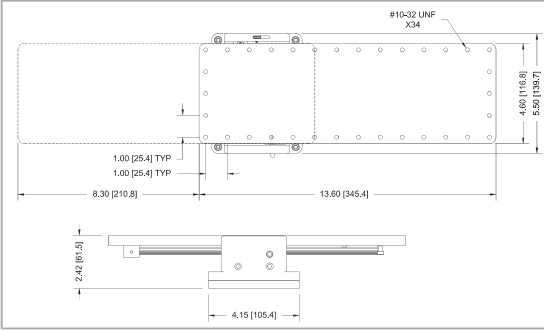
- 1-Kauçuk membran (5 ad)
- 2-Alkollü bez (5 ad)
- 3-Pamuklu çubuk (12 ad)
- 4-Anahtar takımı

Model No.	Tanım
AC1019	G1046 için Hava bağlantı kiti
AC1044*	G1046 için Bakım kiti*

*Hareketli çeneyi çalıştıran membranın ömrü kullanılan maksimum basınca ve havanın kalitesine bağlıdır. Havada pislik, solvent ve yağ olmamalıdır. Koşullar bizim dışımızda olduğundan standart 3- yıllık garanti membran için geçerli değildir. Her yeni çenede bir adet yedek membran ve alkollü bez verilmektedir. Membran tamir kiti ayrıca satılmaktadır.



MARK-10



AC1078



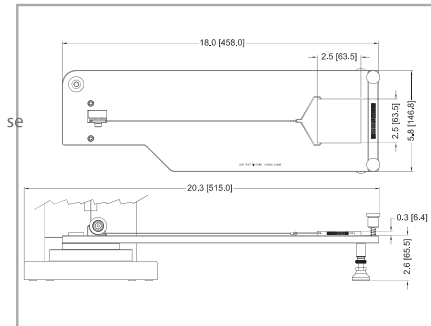
AC1079



AC1080

Model No.	Tanım	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1109	90° Sıyırma fikstürü	100 [500]	6.0 [2.7]
AC1078	Ayarlanabilir aç makara adaptörü	30 [150]	1.4 [0.6]
AC1079	Ayarlanabilir Aç aparatı	100 [500]	1.7 [0.8]
AC1080	G1023 / G1058 çenelerin G1109 kavrama çenesine bağlanma adaptörü	-	-
AC1087	G1109 çenenin ESM 750/ESM 1500 standına bağlanma adaptörü	-	-

G1109 sadece ESM 303, ESM 750 ve ESM 1500 motorize standlarına uyumludur.



Model No.	Tanım
G1086	G1086 Sürtünme Katsayı Fikstürü

ESM 303 standına monte parça ve adaptörleri mevcuttur. Motorize test standları ile kullanımı önerilir.

90° Sıyırma Fikstürü

Şerit, bant, film ve ambalajların yapışma mukavemetini ölçmek için kullanılır. Tabla ile çekme yönü arasında 90° açı test süresince korunur. Tabla hareketin sonuna geldiğinde entegre bir limit sviç ESM303, ESM 750 ve ESM 1500 motorize test stand modellerini otomatik olarak durdurur. Opsiyonel ayarlanabilir aç aksesuarları mevcuttur.

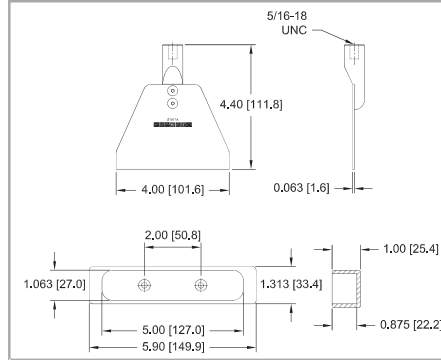
Sürtünme Katsayısı Fikstürü

Kağıt, film ve diğer ince esnek malzemelerin sürtünme özelliklerinin tespitinde kullanılır. ASTM d1894 ve diğer standartlara uygundur. Tabla, 200 g kızak ve düşük sürtünme makarası ihtiva eder.

M5-2-COF ile statik ve kinetik sürtünme katsayıları ölçülebilir.

Bükme fikstürü

Fiber ahşap malzemelerde TAPPI Standart T829 uygun olarak 90° bükme yapmak için kullanılır. Alt ve üst kalıp ayarı.

MARK-10

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1071	50 [250]	Upper die: 0.15 [0.67] Lower die: 0.30 [0.14]

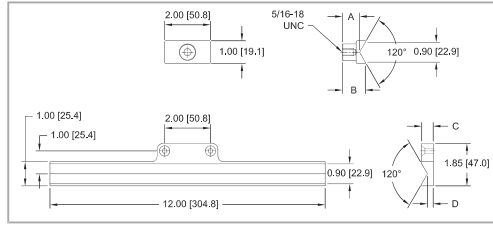
Üst kalıp 5/16 - 18M ile 10-32 F diş adaptörü ve 10-32 M/M kontra somunlar ihtiva eder.

Alt kalıp bu standlara monte için gereken donanımına sahiptir: ESM 303, ESM 1500/750 (w/AC pleyt), ES 30, TSC 1000, TSF, ES10/ES20 (w/AC pleyt)

Motorize test standı ile kullanımı tavsiye edilir.

Açılma kuvveti fikstürü

Düz katlanmış karton ambalajların açılma kuvveti tespiti için kullanılır. Alt ve üst kalıp ayarı.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	B	C	D
G1072	50 [250]	Upper die: 0.06 [0.03] Lower die: 0.10 [0.05]	0.75 [19.1]	1.00 [25.4]	0.50 [12.7]	0.25 [6.4]

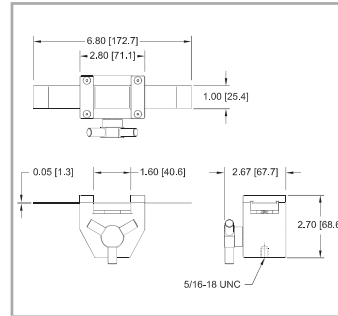
Üst kalıp 5/16 - 18M ile 10-32 F diş adaptörü ve 10-32 M/M kontra somunlar ihtiva eder.

Alt kalıp bu standlara monte için gereken donanımına sahiptir: ESM 303, ESM 1500/750 (w/AC 1055 pleyt), ES 30, TSC 1000, TSF, ES10/ES20 (w/AC 1060 pleyt)

Motorize test standı ile kullanımı tavsiye edilir.

Ayrılma Test Fikstürü

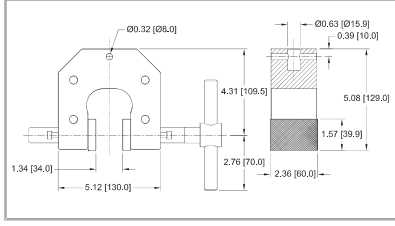
ASTM D 6195 uygun olarak yapışkan ayrılma kuvvetinin tespiti için kullanılır. Halka şeklindeki bir parça plaka üzerine konur, üst tarafı bir çene (dahil değildir, önerilen G1008) ile tutulur.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık* lb [kg]	Test yapışkan malzemesi
G1098	100 [500]	1.10 [0.5]	T304 SS, per ASTM A666

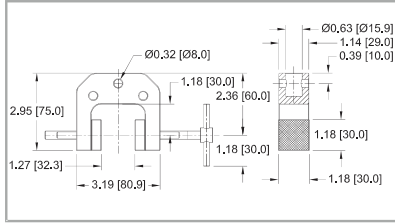
Bir test şeridi mevcuttur.
Kontra somunlarıyla birlikte 5/16 - 18M/M saplama dahildir.

MARK-10



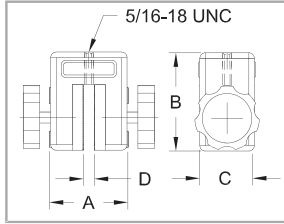
Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	Gövde malzemesi	Çene malzemesi
G1100	2,000 [9 k]	5.9 lb [2.7]	Alüminyum	Sert çelik, 58 HRC

3.94 inç (100.0 mm) uzatma çeneler mevcuttur.



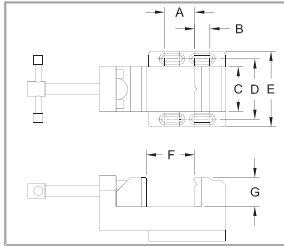
Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	Gövde malzemesi	Çene malzemesi
G1101	200 [1,000]	1.0 lb [0.5]	Alüminyum	Sert çelik, 58 HRC

1.97 inç (50.0 mm) 3.15 inç (80.0 mm) ve 3.94 inç (100.0 mm) uzatma çeneler mevcuttur.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	B	C	D
G1013	200 [1,000]	0.65 [0.29]	1.75 [44.5]	2.25 [57.2]	1.25 [31.8]	0 - 0.25 [0 - 6.3]

Kontra somunlarıyla birlikte 5/16 -18M/M 10-32F adaptör ve 10-32 M/M saplama dahildir.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1074	500 [2,500]	2.0 [0.9]

A	B	C	D	E	F	G
1.00 [25.4]	0.50 [12.7]	1.50 [38.1]	2.00 [50.8]	2.50 [63.5]	0 - 1.50 [0 - 38.1]	1.00 [25.4]

Bu standlara monte için gereken donanıma sahiptir: ESM 303, ESM 1500/750 (w/AC 1055 pleyt), ES 30, TSC 1000, TSF, ES10/ES20 (w/AC 1060 pleyt)

Paralel çene / mengene tip, büyük
Genel çekme testi içindir. Parçanın düzgün yerleşmesi için ayarlanabilir stop mevcuttur. Entegre gergi kiti.

Paralel çene / mengene tip, orta
Genel çekme testi içindir. Entegre gergi kiti.

Paralel çene / mengene tip, orta
Genel çekme testi içindir.

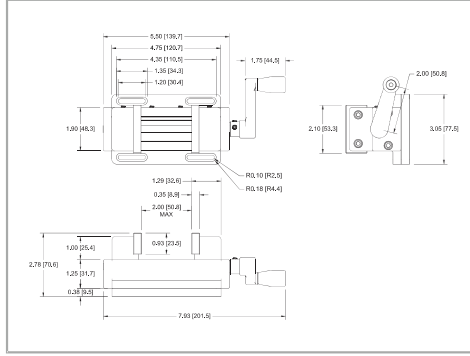
Mengene tip, standart
Genel çekme basma testleri içindir.

BAĞLAMA ÇENELERİ VE AKSESUARLARI - MENGENE / PARALEL ÇENE

Mengene, kendinden merkezleme

Çok çeşitli çekme basma testleri amaçlı mengenedir. Kendinden-merkezlemeli ayarlanabilir çeneler parça kavramayı geliştirmek için modifiye edilebilir.

MARK-10



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1106	500 [2,500]	3.00 [1.36]

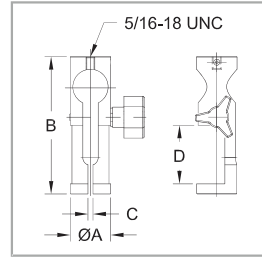
Bu standlara monte için gereken donanım sahiptir: ESM 303, ESM 1500/750 (w/AC 1055 pleyt), ES 30, TSC 1000, TSF, ES10/ES20 (w/AC 1060 pleyt)

BAĞLAMA ÇENELERİ VE AKSESUARLARI - TEL / HALAT / İPLİK / HORTUM

Tel terminal çeneleri

Çekme testinde tel terminalleri, kablo, konektör ve diğer numunelerin güvenli bir şekilde kavranması içindir.

MARK-10

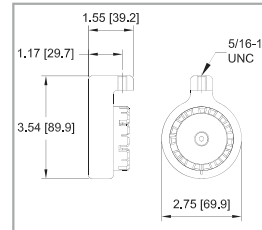


Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	ØA	B	C	D
G1001					0 - 0.125 [0 - 3.1]	
G1001-1	200 [1,000]	0.29 [0.13]	1.00 [25.4]	3.40 [86.4]	0.125 - 0.25 [3.1 - 6.3]	1.45 [36.8]
G1001-2					0.25 - 0.375 [6.3 - 9.5]	

Kontra somunlarıyla birlikte 5/16 - 18M/M 10-32F adaptör ve 10-32 M/M saplama dahildir.

Tel terminal çenesi, taret tip

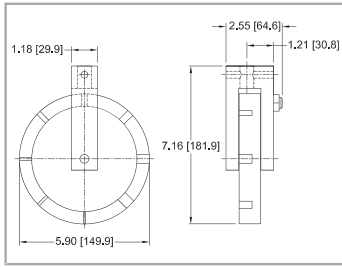
Çekme testinde tel terminalleri, kablo, konektör ve diğer numunelerin güvenli bir şekilde kavranması içindir. Endeks tekerde çok farklı şekil ve ölçüdeki numuneleri yerleştirmek için farklı genişliklerde kanallar mevcuttur.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Kanal Genişlikleri	Ağırlık lb [kg]
G1076	500 [2,500]	0.03 [0.7], 0.04 [1.0], 0.06 [1.5], 0.08 [2.0], 0.09 [2.3], 0.11 [2.8], 0.12 [3.0], 0.14 [3.5], 0.15 [3.8], 0.17 [4.3], 0.18 [4.5], 0.20 [5.1], 0.21 [5.3], 0.23 [5.8], 0.25 [6.3]	1.00 [0.45]

Kontra somunlarıyla birlikte 5/16 - 18M 10-32F adaptör ve 10-32 M/M saplama dahildir.

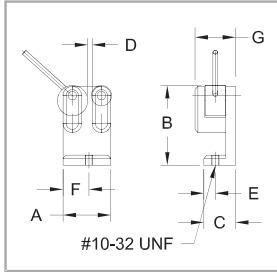
MARK-10



Model No.	Kapasite lbF [kN]	Kanal genişlikleri	Ağırlık lb [kg]
G1093	2,000 [9]	0.08 [2.0], 0.12 [3.0], 0.16 [4.0], 0.20 [5.0], 0.24 [6.0], 0.31 [8.0], 0.39 [10.0], 0.46 [11.8]	6.4 [2.9]

Yüksek kapasiteli tel terminal çenesi

Çekme testinde tel terminalleri, kablo, konektör ve diğer numunelerin güvenli bir şekilde kavranması içindir. Endeks tekerde çok farklı şekil ve ölçüdeki numuneleri yerleştirmek için farklı genişliklerde kanallar mevcuttur. Entegre gergi kit.



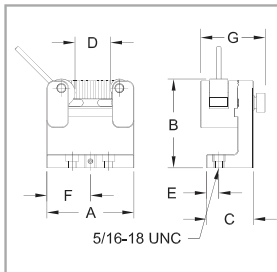
Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1002	200 [1,000]	0.19 [0.09]
G1002-1		0.24 [0.11]

Model No.	A	B	C	D	E	F	G
G1002	1.18 [30.0]	2.00 [50.8]	0.75 [19.1]	0 - 0.25 [0 - 6.3]	0.25 [6.4]	0.64 [16.5]	1.0 [25.4]
G1002-1	1.30 [33.0]			0.10 - 0.34 [2.5 - 8.6]			

Kontra somunla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

Çift makaralı çeneler

Çekme testinde tel, kablo ve diğer numunelerin güvenli bir şekilde kavranması içindir. Verimli kam mili tasarımı ve uygun kenar slotu sayesinde parça takma sökme çok kolaydır. Tırtıllı çelik çeneler etkin kavrama sağlar.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1085	200 [1,000]	0.51 [0.23]

Model No.	A	B	C	D	E	F	G
G1085	2.40 [61.0]	2.45 [62.2]	1.30 [33.0]	0 - 1.00 [0 - 25.4]	0.34 [8.6]	1.20 [30.5]	1.78 [45.3]

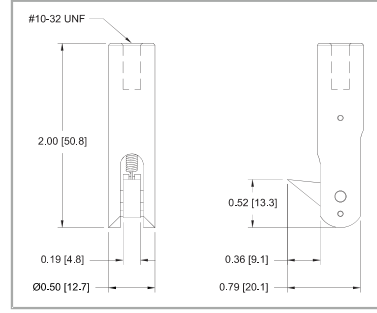
Kontra somunla birlikte 5/16-18M/M saplama dahildir.

Ayarlanabilir Çift makaralı çeneler

Çekme testinde tel, kablo ve şekilsiz diğer numunelerin güvenli bir şekilde kavranması içindir. Uygun kenar slotu sayesinde parça takma sökme çok kolaydır. Tırtıllı çelik çeneler etkin kavrama sağlar. Makaralar istenen pozisyonda ayarlanabilir.

Aç/Kapa kapak çekme çenesi

Aç/Kapa şeklindeki kapaklarda açma çıkıntısına çekme testi uygulamak için tasarlanmıştır. Yay kuvveti ile çalışan bir kanca başlangıç pozisyona geldiğinde çekmeye başlar ve sonra çıkıntı altına kapağı kapatır.

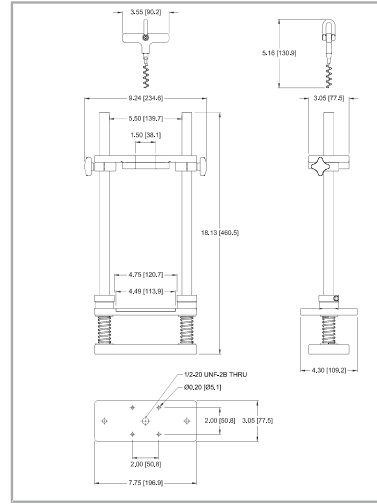
MARK-10

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1104	20 lbF [100 N]	0.10 lb [0.04 kg]

Kontra somunla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

Şişe mantarı çekme fikstürü

ISO 9727'ye uygun olarak bir şişeden mantarı çıkarmak için uygulanan çekme kuvveti ölçümü yapmak üzere tasarlanmıştır.

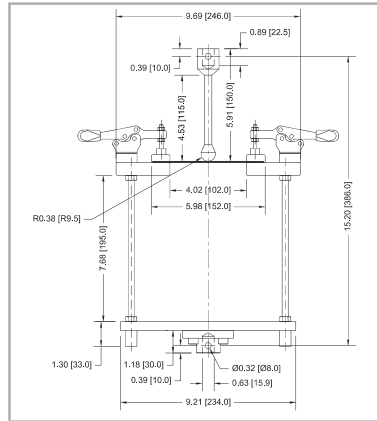


Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1105	200 lbF [1000 N]	9.5 lb [4.3 kg]

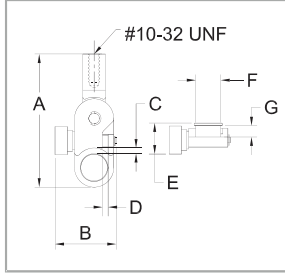
G1035 geniş kanca, G1018 döndürme adaptörü, test standına montaj parçası ihtiva eder. Motorize test standla kullanımı önerilir.

Delme fikstürü

Plastikfimlerin ve diğer ince malzemelerin delinmeye karşı mukavemetlerini tespit için kullanılır. Fikstür ve problemleri içerir. Entegre gergi kiti.



Model No.	Kapasite lbF [kN]	Ağırlık lb [kg]
G1110	1,000 [5]	Fikstür: 19.0 [8.6] Prob: 0.4 [0.2]



MARK-10

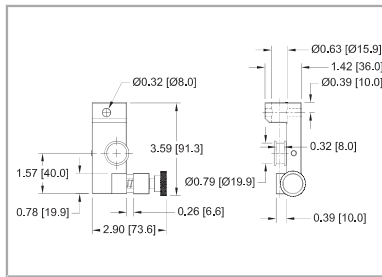


Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	B	C	D	E	F	G
G1078	50 [250]	0.06 [0.03]	2.38 [60.4]	1.09 [27.7]	0.10 [2.5]	0.10 [2.5]	0.55 [14.1]	Ø0.45 [11.4]	0.20 [5.1]

Kontra somunla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

Küçük filament çenesi

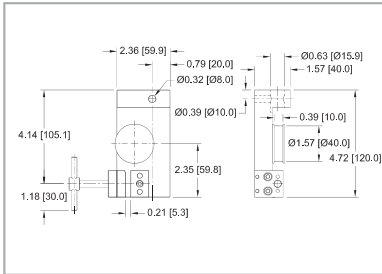
Küçük çaplı tel ve filamentler için kullanılır. Numune kalın parçaya sarılır ve diğer serbest ucu ayarlanabilir çeneye bağlanır. Entegre döndürme mili parçanın yük altında durmasını sağlar.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1103	200 [1,000]	0.6 [0.6]

Tel/İplik çenesi, orta boy

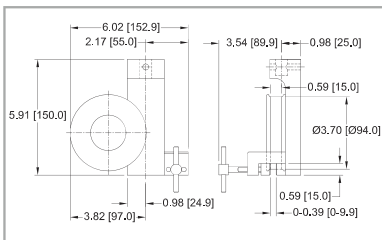
Tel ve iplik kavranması içindir. Numune kalın parçaya sarılır ve diğer serbest ucu ayarlanabilir kauçuk yüzeyli çeneye bağlanır. Entegre gergi kiti.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1102	1,000 [5,000]	1.8 [0.8]

Tel/İplik çenesi, büyük boy

Numune kalın parçaya sarılır ve diğer serbest ucu ayarlanabilir çeneye bağlanır. Entegre gergi kiti.



Model No.	Kapasite lbF [kN]	Ağırlık lb [kg]
G1092	2,000 [9]	6.0 [2.7]

Tel/İplik çene, yüksek kapasite

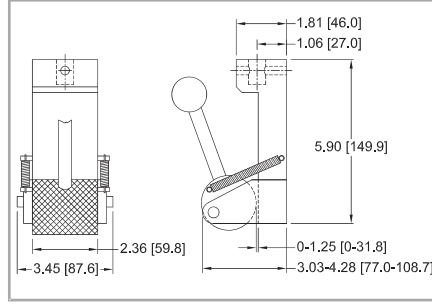
Yüksek kapasiteli tel ve iplik test uygulamaları içindir. Serbest uç kalın bir mil ve mengine ile tutulur. Entegre geri kiti.

BAĞLAMA ÇENELERİ VE AKSESUARLARI - TEL / HALAT / İPLİK / HORTUM

Yüksek kapasiteli ekzantrik merdane çene

Çekme testi uygulamalarda tel, plastik, tekstil ve diğer malzemelerin güvenli şekilde kavranması için tırtıllı bir kam mili kullanılır. Entegre gergi kiti.

MARK-10



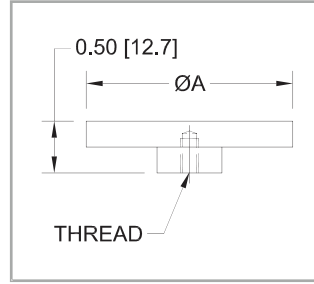
Model No.	Kapasite lbF [kN]	Ağırlık lb [kg]
G1094	2,000 [9]	7.4 [3.4]

BAĞLAMA ÇENELERİ VE AKSESUARLARI - BASMA / BÜKME / İTME

Basma pleytleri

Yay, köpük, karton, aerosol kutusu ve benzeri ürünlerin basma testi içindir.

MARK-10



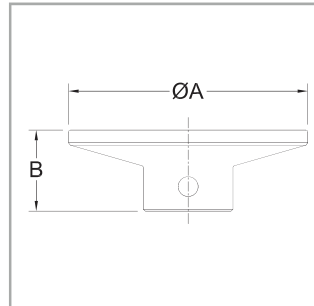
Model No.	Kapasite lbF [kN]	Ağırlık lb [kg]	ØA	Diş	Malzeme
G1009	200 [1,000]	0.08 [0.04]	2.0 [51.0]	#10-32 UNF	Aluminyum
G1009-1	500 [2,500]	0.27 [0.12]	3.0 [76.2]	5/16-18 UNC	

G1009 Kontra somunla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

G1009-1 Kontra somunla birlikte 5/16-18M/M saplama dahildir.

Yüksek kapasiteli baskı plakaları

Yay baskı, üstten yükleme ve diğer uygulamalar içindir. Entegre gergi kiti.



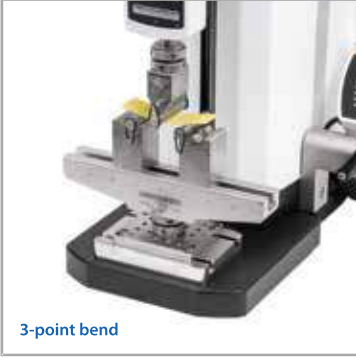
Model No.	Kapasite lbF [kN]	Ağırlık lb [kg]	ØA	B	Malzeme
G1087	2,000 [9]	1.50 [55.9]	3.78 [96.0]	1.28 [32.5]	303 SS
G1087-1	2,000 [9]	0.63 [0.29]	2.20 [55.9]	1.18 [30.0]	

MARK-10

**Bükme fişstürleri**

Plastikler, metaller, seramikler, borular ve diğer pek çok malzeme için 3-nokta ve 4-nokta bükme testi fişstür ailesidir. Üst baskı plakası opsiyonel silindir çapları ile birlikte iki temel ölçüdedir.

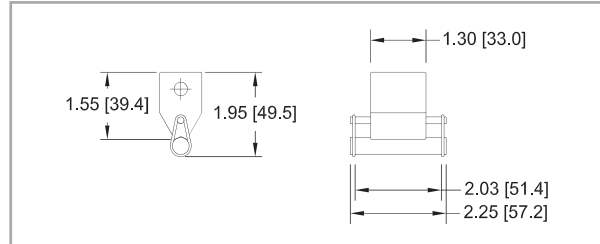
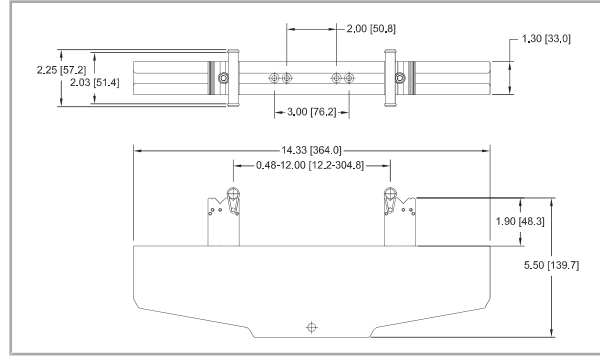
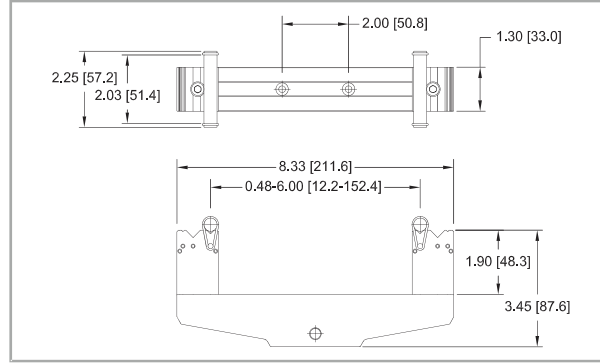
3-nokta test için bir taban-baskı plakası ve 4-nokta test için iki taban - baskı plakası kombinasyonu kullanılır.



3-point bend



4-point bend



G1095

G1096

G1097

Model No.	Kapasite lbF [kN]	Ağırlık lb [kg]	Gövde malzemesi	Blok malzemesi	Silindir malzemesi	Pakete dahil parçalar
G1095	500 [2.5]	3.0 [1.3]	2024 Al	303 SS	416 SS, sert çelik	İki adet 10 mm çapında silindir ve O-ringler
G1096	2,000 [10]	7.1 [3.2]	2024 Al	303 SS	416 SS, sert çelik	İki adet 10 mm çapında silindir ve O-ringler
G1097	2,000 [10]	0.5 [0.2]	303 SS	-	416 SS, sert çelik	10 mm çapında silindir ve O-ringler

Bu standlara monte için gereken donanıma sahiptir: ESM 303, ESM 1500/750 (w/AC 1055 pleyt), ES 30, TSC 1000, TSF, ES10/ES20 (w/AC 1060 pleyt). Entegre gergi kiti ile monte edilebilir.

Opsiyonel parçalar

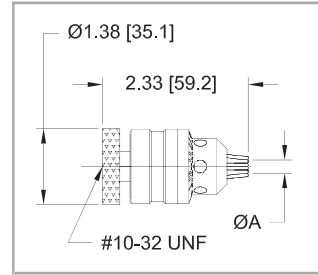
Model No.	Tanım
AC1067	Bükme fişstürleri için silindirler, 1 mm çap, 4'lü set
AC1067-1	Bükme fişstürleri için silindirler, 2 mm çap, 4'lü set
AC1067-2	Bükme fişstürleri için silindirler, 5 mm çap, 4'lü set



Pens pim mengeneleri

Pimler, yuvarlak parçalar ve fiş türlerin kavranması içindir.

MARK-10

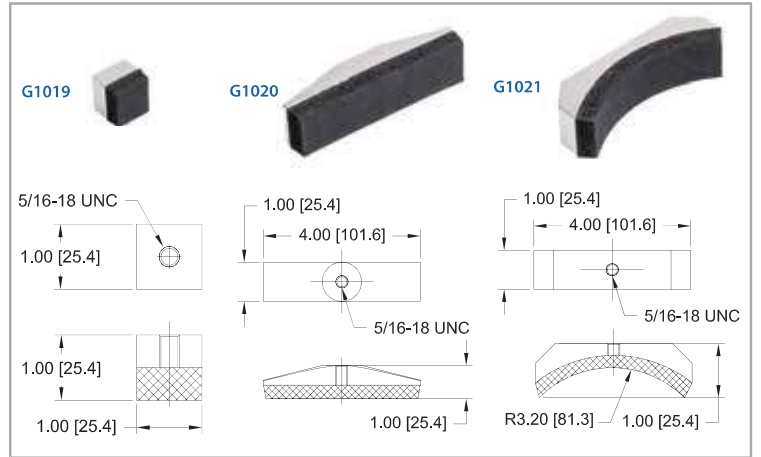


Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	ØA
G1010	30 lbF [150 N]	0.35 [0.16]	0.062 - 0.375 [1.6 - 9.5]
G1010-1		0.25 [0.11]	0.028 - 0.25 [0.7 - 6.3]
G1010-2		0.66 [0.30]	0.078 - 0.5 [2.0 - 12.7]

Kontra somunla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

Pedli bağlantılar

Piziksal terapi ve ergonomi uygulamaları içindir, kas mukavemeti, iş uygulamaları testleri dahildir.

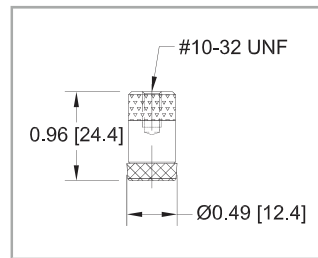


Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1019	500 [2,500]	0.03 [0.01]
G1020	500 [2,500]	0.13 [0.06]
G1021	500 [2,500]	0.25 [0.11]

Kontra somunla birlikte 5/16-18M 10-32 M/M adaptör ve 10-32 M/M saplama dahildir.

Kauçuk Uç

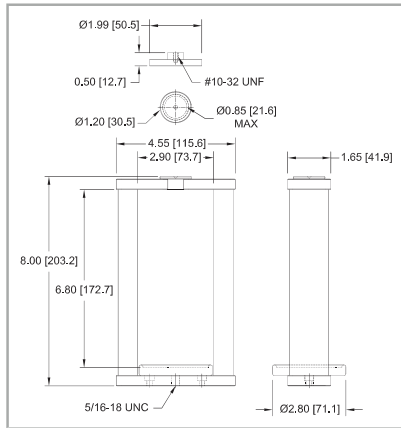
Düğme, membran anahtarları, dokunmatik ekran panelleri, klavyeleri simüle eden parmak testidir.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1011	50 [250]	0.01 [0.004]

Kontra somunla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

MARK-10

**Sıringa Basma Test fikstürü**

ISO 7886-1 ve diğer standartlara uygun sıringa pistonunun basma kuvveti testi içindir.

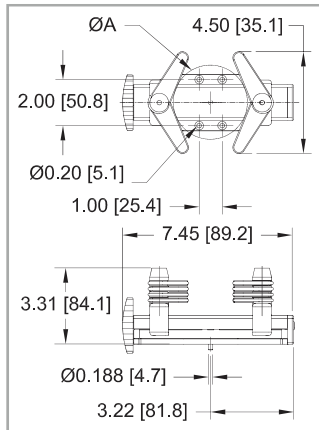
Aşağıdakileri kapsar:

- 1-Çerçeve
- 2-Değişen insörtler (4)
- 3-Şişe tablası
- 4-G1009 baskı plakası

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1089	100 [500]	1.89 [0.86]

Kontra somunla birlikte 5/16-18 M/M saplama dahildir.

MARK-10

**Üniversal Şişe çenesi**

Kapatma tork testinde şişe ve kapların çeneye tutulması içindir. Sekiz kauçuklu çene kolu 180 derece açıya kadar pozisyonda ayarlanabilir. TST Serisi tork test standlarına, kuvvet standlarının pek çoğuna ve üstten yüklenme ve 90 derece sıyırma testi gibi uygulamalara bağlanabilir.

Model No.	Kapasite lbFin [Nm]	Ağırlık lb [kg]	ØA
G1023	100 [11.3]	1.50 [0.7]	4.80 [122.0] MAX

Model No.	Tanım
G1068	Adaptör, Kuvvet test standı G1023 / fikstür G1045

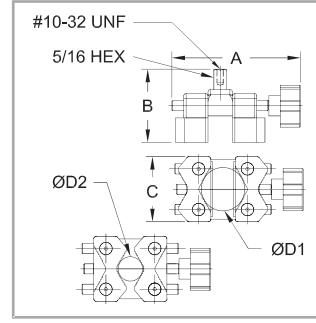
G1023 TST test standlarına veya G1068 adaptörüne monte parçalarını ihtiva eder.

G1068 ; G1023 fikstürüne ve bu standlara monte için gereken donanıma sahiptir: ESM 303, ESM 1500/750 (w/AC 1055 pleyt), ES 30, TSC 1000, TSF, ES10/ES20 (w/AC 1060 pleyt).

Üniversal V-Çene

Yuvarlak ürünlerin test edilmesine yarar. Tırtıllı ve tersine çevrilebilir çeneler çok çeşitli ve boyutta parçanın etkin bir şekilde kavranması içindir. Doğrudan penslere, kuvvet ölçer ve test standlarına bağlanabilir.

MARK-10



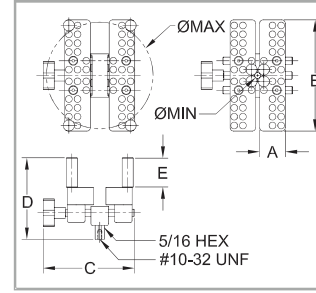
Model No.	Tork Kapasitesi lbFin [Nm]	Kuvvet Kapasitesi lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1053	100 [11.3]	100 [500]	0.40 [0.18]

A	B	C	ØD1*	ØD2*
3.1 [78.7]	1.77 [45.0]	1.6 [40.6]	1.10 - 1.55 [27.9 - 39.4]	0.65 - 1.10 [16.5 - 27.9]

Çeneleri ØD1'den ØD2'ye ters çevirin. Kontra somunlarla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

Üniversal kapak çenesi

Kapak ve benzeri parçaların tork ve çekme testi içindir. Çok çeşitli ölçüdeki parçalar test edilebilir ve manuel olarak bir tork ölçüm cihazı ile kullanılabilir veya standla bağlanabilir.



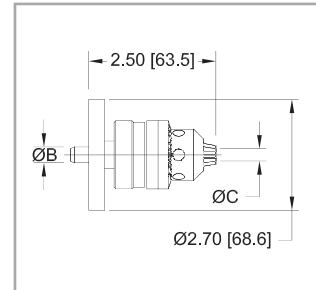
Model No.	Kapasite	Ağırlık lb [kg]
G1058	100 lbFin [11.3 Nm] or 50 lbF [250 N]	0.65 [0.29]

A	B	C	D	E	ØMIN - ØMAX
0.9 [22.9]	3.8 [96.5]	3.2 [81.3]	2.8 [71.1]	1.0 [25.4]	0.20 - 3.50 [5.1 - 89.0]

Kontra somunlarla birlikte 10-32 M/M saplama dahildir.

Pens ayna çeneleri

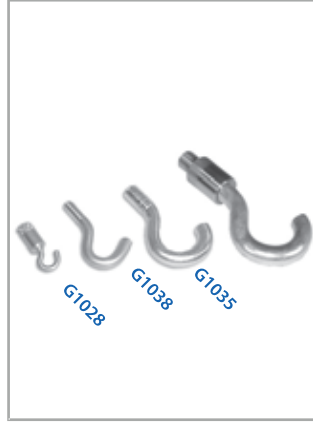
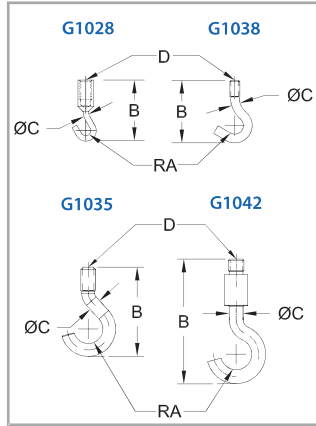
Yuvarlak parçaların, fiş türlerin veya tork uygulamalarında uçların testi için kullanılır.



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	ØA	ØB	ØC
G1022-1	100 lbFin [11.3 Nm]	0.50 [0.23]	N/A	0.188 [4.7]	0.028 - 0.250 [0.7 - 6.3]
G1022-2					0.062 - 0.375 [1.6 - 9.5]
G1022-3					0.078 - 0.500 [2 - 12.7]

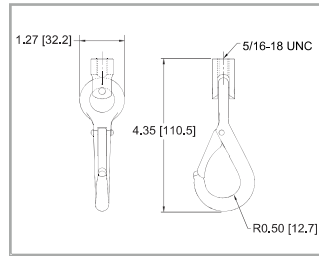
TST serisi tork test standlarına monte için donanıma sahiptir.

MARK-10

**Kancalar**

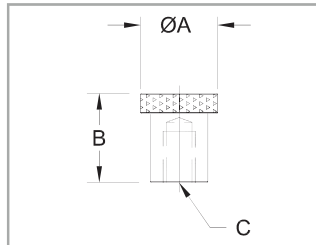
Genel çekme test için kullanılır.

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	RA	B	ØC	D
G1028	20 [100]	0.010 [0.005]	0.05 [1.3]	1.00 [25.4]	0.10 [2.5]	#10-32F
G1038	200 [1,000]	0.020 [0.009]	0.20 [5.1]	1.50 [38.1]	0.19 [4.8]	#10-32M
G1035	500 [2,500]	0.050 [0.023]	0.30 [7.6]	1.90 [48.3]	0.28 [7.1]	5/16-18M
G1042	1,000 [4500]	0.320 [0.145]	0.5 [12.7]	4.10 [104.1]	0.45 [11.4]	1/2-20M

**Yaylı Kanca**

Genel çekme test uygulamasında kullanılır. Çekme testinde emniyet amaçlı yay kilidi vardır. Dönme imkanı düzgün yerleşim sağlar.

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]
G1107	500 [2,500]	0.3 [0.14]

**Düz kafalar**

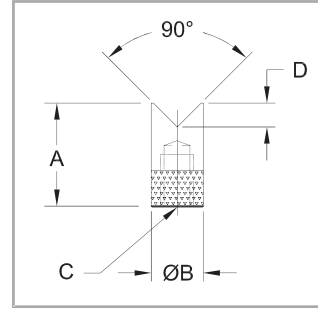
Düğme, küçük yay, membrane sviçleri ve benzer parların testi içindir.

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	ØA	B	C
G1029	200 [1,000]	0.01 [0.005]	0.5 [12.7]	0.5 [12.7]	#10-32F
G1036	500 [2,500]	0.06 [0.027]	0.75 [19.1]	0.87 [22.1]	5/16-18F

V-kanallar

Yuvarlak veya şekilsiz parçaların basma testinde kullanılır.

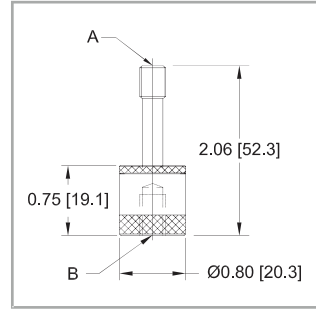
MARK-10



Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	ØB	C	D
G1027	200 [1,000]	0.004 [0.002]	0.50 [12.7]	0.25 [6.4]	#10-32F	0.08 [2.0]
G1034	500 [2,500]	0.040 [0.018]	1.00 [25.4]	0.50 [12.7]	5/16-18F	0.25 [6.4]

Döndürme adaptörleri

Düzgün parça bağlama amaçlı dönme hareketi için çeneler ve kuvvet ölçüm cihazları arasında kullanılır.

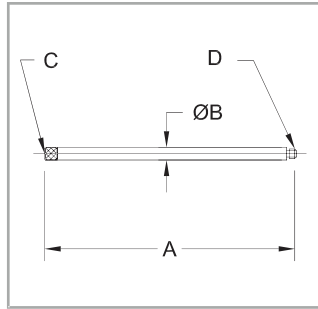


Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	B
G1018-1	200 [1,000]	0.12 [0.05]	#10-32M	#10-32F
G1018-2	500 [2,500]	0.27 [0.12]	5/16-18M	5/16-18F

Saplama ve kontra somunlar

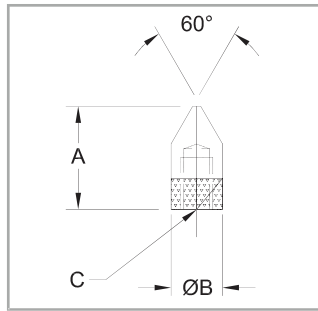
	Model No.	Kapasite lbF [N]	Diş	Uzunluk
	AC 1082	100 [500]	#10-32M	0.75 [19.1]
	AC 1082-1	500 [2,500]	5/16-18M	1.00 [25.4]
	AC 1082-2	2,000 [9,000]	1/2-20M	1.50 [38.1]

MARK-10

**Uzatma çubukları**

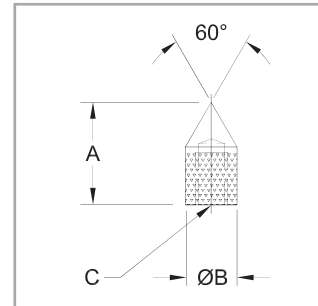
Kuvvet ölçüm, çene ve bağlantılar için kullanılır. Çekme ve basma uygulamaları için uygundur.

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	ØB	C	D
G1024	200 [1,000]	0.05 [0.023]	5.0 [127.0]	0.25 [6.4]	#10-32F	#10-32M
G1024-1		0.02 [0.009]	2.0 [50.8]			
G1024-2		0.01 [0.005]	1.0 [25.4]			
G1031	500 [2,500]	0.25 [0.113]	5.0 [127.0]	0.50 [12.7]	5/16-18F	5/16-18M
G1031-1		0.10 [0.045]	2.0 [50.8]			
G1031-2		0.25 [0.113]	1.0 [25.4]			

**Keskin Uçlar**

Basma testi içindir.

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	ØB	C
G1025	200 [1,000]	0.003 [0.001]	0.50 [12.7]	0.25 [6.4]	#10-32F
G1032	500 [2,500]	0.040 [0.018]	1.00 [25.4]	0.50 [12.7]	5/16-18F

**Konik Uçlar**

Çok çeşitli basma ve delme test uygulamalarında kullanılır.

Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık lb [kg]	A	ØB	C
G1026	200 [1,000]	0.003 [0.001]	0.50 [12.7]	0.25 [6.4]	#10-32F
G1033	500 [2,500]	0.030 [0.014]	1.00 [25.4]	0.50 [12.7]	5/16-18F

Diş adaptörleri ve kaplinler

Kuvvet ölçer cihazlar, yük hücreleri, test stand çeneleri ve bağlantı parçaları arasında kullanılır.

MARK-10



	Model No.	Kapasite lbF [N]	Ağırlık İnç [cm]	Diş A	Diş B
	G1050	100 [500]	0.75 [19.1]	#4-40M	#10-32F
	G1051		0.55 [14.0]	#4-40M	#10-32M
	G1039	200 [1,000]	0.75 [19.1]	#10-32F	#10-32F
	G1030		0.50 [12.7]	5/16-18M	#10-32F
	G1057		1.00 [25.4]	#10-32F	M6F
	G1060		0.50 [12.7]	#10-32M	#10-32M
	G1047		0.75 [19.1]	#10-32M	M4F
	G1048		0.75 [19.1]	M4M	#10-32F
	G1054		0.75 [19.1]	M6M	#10-32F
	G1063		1.30 [33.0]	#10-32M	5/16-18F
	G1040	500 [2,500]	0.92 [23.4]	5/16-18M	5/16-18M
	G1037		1.00 [25.4]	5/16-18F	5/16-18F
	G1049		1.25 [31.8]	M6M	5/16-18F
	G1059		1.13 [28.7]	5/16-18F	1/2-20F
	G1041		1.06 [26.9]	1/2-20M	5/16-18M
	G1066		0.75 [19.1]	5/16-18F	1/2-20M
	G1067		0.75 [19.1]	1/2-20M	10-32F
	G1069		1.25 [31.8]	5/16-18F	1/4-28M
	G1091	1,000 [5,000]	1.30 [33.0]	1/2-20F	1/2-20F
	G1044		Ana plaka; 1/2-20F. Bu standlara monte için gereken donanıma sahiptir: ESM 303, ESM 1500/750 (w/AC 1055 pleyt), TSC 1000, TSF, TSB 100, ES10/ES20 (w/AC 1060 pleyt).		

MARK-10



Gergi kiti adaptörleri

Bu adaptörler fişstürleri yük hücre ve test standlarına bağlamak için sanayide genel yöntem olarak kabul edilen parçalardır. Çene dönmesini engeller ve hızlı sökme takmaya imkan tanır.

Gergi kiti ve adaptörler Mark-10 markalı kama çeneler, test standları ve kuvvet ölçüm cihazlarında gösterilir.

Yük hücresi / Test çerçeve konfigürasyonu

Kuvvet Ölçüm konfigürasyon

Taban / yük hücresi adaptör kiti

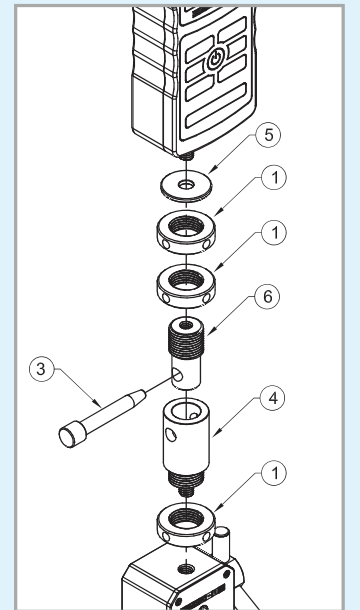
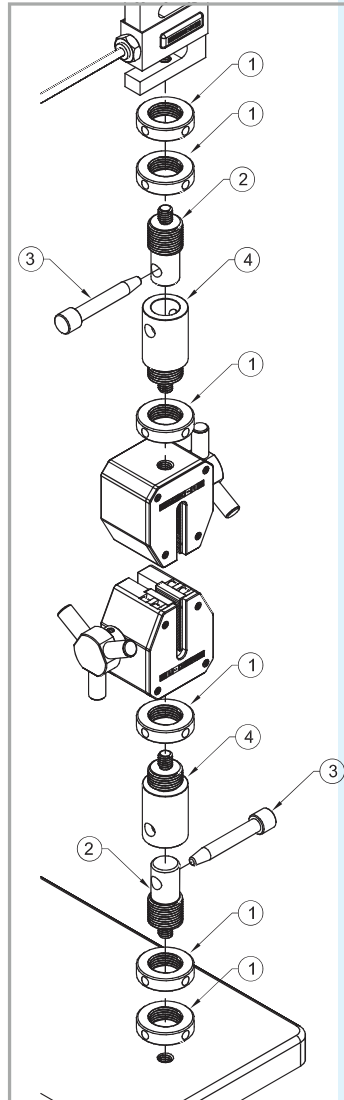
AC1047	AC1047-1	AC1047-2	AC1047-3	AC1047-4	Item No.	Parça No.	Adet
X				X	2	G1081	1
	X				2	G1081-1	1
		X			2	G1081-2	1
			X	X	2	G1081-3	1
X	X	X	X	X	3	G1080	1
X	X	X	X	X	1	G1079	2

Çene adaptör kiti

AC1046	AC1046-1	AC1046-2	Item No.	Parça No.	Adet
X			4	G1083	1
	X		4	G1083-1	1
		X	4	G1083-2	1
X	X	X	1	G1079	1

Kuvvet Ölçüm Cihazı adaptör kiti

AC1045	AC1045-1	AC1045-2	Item No.	Parça No.	Adet
X			6	G1082	1
		X	2	G1081-2	1
	X		6	G1082-1	1
X			5	G1084	1
	X		5	G1084-1	1
X	X	X	1	G1079	2
X	X	X	3	G1080	1
		X	5	G1084-2	1



Resim Sıra No.	Parça No.	Tanım
1	G1079	Kilit halkası, 3/4-16
2	G1081	Gergi kiti, #10-32M
	G1081-1	Gergi kiti, 5/16-18M
	G1081-2	Gergi kiti, 1/2-20M
	G1081-3	Gergi kiti, 1/4-28M
3	G1080	Sabitleme pimi
4	G1083	Gergi kiti adaptörü, #10-32M
	G1083-1	Gergi kiti adaptörü, 5/16-18M
	G1083-2	Gergi kiti adaptörü, 1/2-20M
5	G1084	Pul, 0.20 ID
	G1084-1	Pul, 0.32 ID
	G1084-2	Pul, 0.51 ID
6	G1082	Gergi kiti, #10-32F
	G1082-1	Gergi kiti, 5/16-18F
Gösterilmemiş	G1088	Anahtar (p.62)

MARK-10



Taban/Yük hücresi Adaptör kitleri

AC1047	AC1047-1	AC1047-2	AC1047-3	AC1047-4	Item No.	Parça No.	Adet
X				X	2	G1081	1
	X				2	G1081-1	1
		X			2	G1081-2	1
			X		2	G1081-3	1
X	X	X	X	X	3	G1080	1
X	X	X	X	X	1	G1079	2
				X	5	G1084	1



AC1047 AC1047-1



AC1047-2 AC1047-3



AC1047-4

Çene adaptör kitleri

AC1046	AC1046-1	AC1046-2	Item No.	Parça No.	Adet
X			4	G1083	1
	X		4	G1083-1	1
		X	4	G1083-2	1
X	X	X	1	G1079	1



AC1046 AC1046-1



AC1046-2

Kuvvet cihazı adaptör kitleri

AC1045	AC1045-1	AC1045-2	Item No.	Parça No.	Adet
X			6	G1082	1
		X	2	G1081-2	1
	X		6	G1082-1	1
X			5	G1084	1
	X		5	G1084-1	1
X	X	X	1	G1079	2
X	X	X	3	G1080	1
		X	5	G1084-2	1



AC1045 AC1045-1



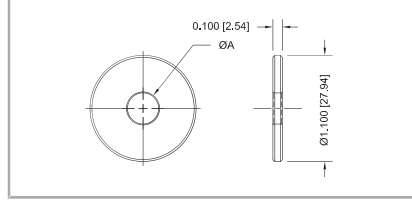
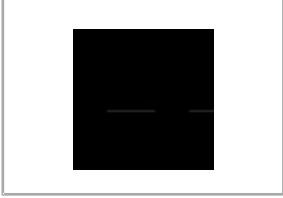
AC1045-2

Kit uyumluluk tablosu

Model No.	Tanım	Uyumlu olduğu ürün
AC1047	Taban/Yük hücresi adaptör kiti, #10-32M	- Test stand taban w/ #10-32 monte
AC1047-1	Taban/Yük hücresi adaptör kiti 5/16 -18M	- Test stand taban w/ 5/16-18 monte
AC1047-2	Taban/Yük hücresi adaptör kiti 1/2-20M	- Test stand taban w 1/2-20 monte
AC1047-3	Taban/Yük hücresi adaptör kiti 1/4 -28M	- MR01-300 / -500 / -750 / -1000 / -1500 / -2000 model yük hücreleri
AC1047-4	Yük hücresi adaptörü, R03 serisi, #10-32M	- R03 Serisi yük hücreleri
AC1046	Çene adaptör kiti, #10-32M	- #10-23 monte çeneler
AC1046-1	Çene adaptör kiti, 5/16-18M	- 5/16 - 18 monte çeneler
AC1046-2	Çene adaptör kiti, 1/2-20M	- 1/2-20 monte çeneler
AC1045	Kuvvet ölçüm cihazı adaptör kiti, #10-32F	- 100 lbFye kadar Kuvvet Ölçüm cihazları
AC1045-1	Kuvvet ölçüm cihazı adaptör kiti, 5/16-18F	- 200,300 ve 500 lbF kuvvet ölçüm cihazları
AC1045-2	Kuvvet ölçüm cihazı adaptör kiti, 1/2-20M	- M5-750 ile M5-2000 kuvvet ölçüm cihaz modelleri

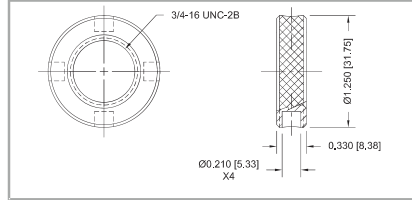
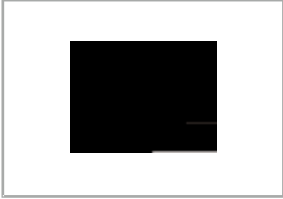
MARK-10

G1084-X Kontra somunlar



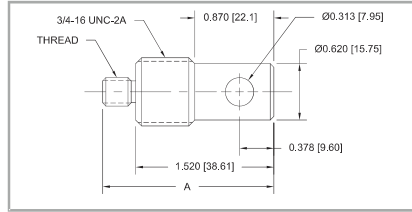
Parça No.	ØA	Ağırlık lb [kg]
G1084	0.20 [5.1]	0.03 [0.01]
G1084-1	0.32 [8.2]	0.03 [0.01]
G1084-2	0.51 [12.9]	0.03 [0.01]

G1079 Kilitleme halkası



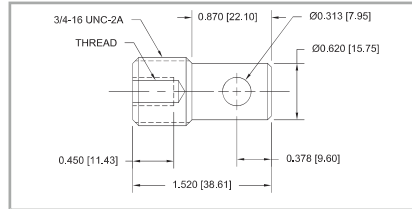
Ağırlık lb [kg]
0.07 [0.03]

G1081-X Gergi kiti



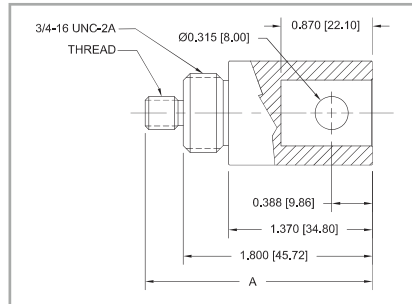
Parça No.	A	Diş	Ağırlık lb [kg]	Kapasite lbF [kN]
G1081	1.82 [46.2]	#10-32	0.13 [0.06]	200 [1]
G1081-1	1.88 [47.8]	5/16-18	0.14 [0.06]	500 [2.5]
G1081-2	2.02 [51.3]	1/2-20	0.15 [0.07]	2,000 [10]
G1081-3	1.87 [47.5]	1/4-28	0.13 [0.06]	200 [1]

G1082-X Gergi kiti



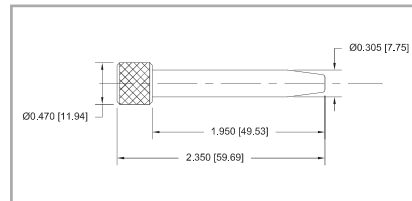
Parça No.	Diş	Ağırlık lb [kg]	Kapasite lbF [kN]
G1082	#10-32	0.13 [0.06]	200 [1]
G1082-1	5/16-18	0.14 [0.05]	500 [2.5]

G1083-X Gergi kiti



Parça No.	A	Diş	Ağırlık lb [kg]	Kapasite lbF [kN]
G1083	2.10 [53.3]	#10-32	0.26 [0.12]	200 [1]
G1083-1	2.16 [54.9]	5/16-18	0.26 [0.12]	500 [2.5]
G1083-2	2.30 [58.4]	1/2-20	0.28 [0.13]	2,000 [10]

G1080 Sabitleme pimi



Ağırlık lb [kg]
0.06 [0.03]

G1088 Anahtar



Çift El Kavramalar

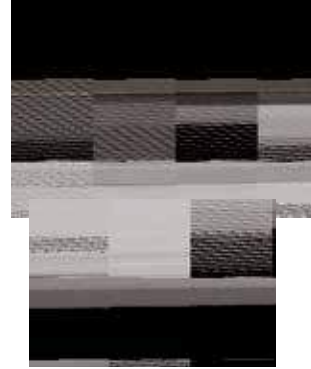
For use in ergonomics testing, job task analysis, and physical therapy. Includes four gauge mounting screws.

MARK-10

Model No.	Tanım
AC1002	Double handle grip for Series 7/5/4 gauges
AC1003	Double handle grip for Series 3/2 gauges

Tek el kavramaları

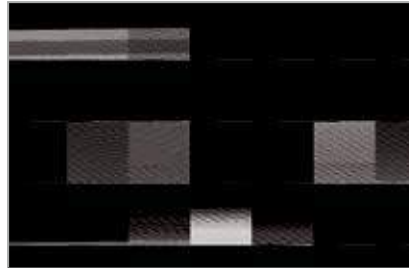
For use in ergonomics testing, job task analysis, and physical therapy. Includes four gauge mounting screws.



Model No.	Tanım
AC1002-1	Single handle grip for Series 7/5/4 gauges
AC1003-1	Single handle grip for Series 3/2 gauges

Kuvvet Ölçüm cihazları için adaptörler

Bu adaptörler bir kuvvet ölçer cihazın çekme testi veya tartma işleminde mevcut hatta uyumlu çalışmasını sağlar. Her iki uçta 5/16 -18 diş açılmış delik eksenel olarak kuvvet ölçüm cihazı yük hücresi ile aynı hizadadır. 500 lbF 'ye (2.5 kN) kadar üç adaptör önerilir. Dört monte vidası ve bir 5/16 -18 kontra somunları ile saplama dahildir..



Model No.	Tanım
AC1073-1	3/2 Seri kuvvet ölçüm cihazlar adaptörü.
AC1073-2	7/5 Seri kuvvet ölçüm cihazlar adaptörü.
AC1073-3	E Seri kuvvet ölçüm cihazlar adaptörü.

*500 lbF'ye (2.500 N) kapasiteye kadar.

MARK-10



Model No.	Tanım
AC1008	Stand, gösterge, masa üstü



AC1052



AC1058

Model No.	Tanım
AC1052	Monte plaka kiti, 0.12 - 500 lbf (0,5-2,500 N) Mark-10 kuvvet ölçüm cihazları
AC1007	Monte plaka kiti, 0.12 - 2.000 lbf (0,5-10 kN) Mark-10 kuvvet ölçüm cihazları



AC1006



AC1007

AC1010

Model No.	Tanım
AC1006	Montaj kiti, R52, masa üstü
AC1007	Montaj kiti, R50, masa üstü
AC1010	Montaj kiti, MR55-200/MR55-400, masa üstü



Model No.	Tanım
AC1029	Axial compensator

Göstergeler için Masa üstü stand

Tezgah üstüne açılı ayar için delikli monte tablası. Dört civata dahildir.

Kuvvet Ölçüm monte plaka kiti

Bütün OEM Mark-10 ölçüm cihazlarının montesi için universal kitler ve özel monte uygulamaları.

Tork sensörleri için masa üstü monte kiti

R50, R52 Seri ve MR54 200/400 tork sensörlerinin tezgah üstüne kurulumu içindir.

Eksenel Kompanze Parçası

Dişli bağlantı elemanlarının, şişe kapaklarının tork testi sırasında eksenel hareketlerini kompanze etmek için tasarlanmıştır. Eksenel kompanze parçasının R50 veya TT03 serisi aynalarına girecek altıgen bir ucu vardır, G1053 veya G1058 çenelere uygun donanımı dahildir.

BAĞLAMA ÇENELERİ VE AKSESUARLARI - AKSESUARLAR

Uzak sensörler için stand monte kitleri.
Aşağıdaki uyum tablosuna bakın

MARK-10



AC1015



AC1016



AC1018



AC1062

Model No.	Tanım	Test Standları
AC1015	R51 Serisi	TST seri tork test standları
AC1016	MR55-200 - MR55-400 modeller	TST seri tork test standları
AC1016-1	MR55-20 - MR55-100 modeller	TST seri tork test standları
AC1018	R01 ve R03 serileri	ESM 303(H), ESM750/ESM1500 ve TSB 100 hariç tüm kuvvet standları
AC1062	R01 ve R03 serileri	ESM303

Rakip cihaz bağlama kitleri

Model	Tanım	Uyumlu test Standı
AC1020	Cihaz monte kiti, Chatillon DFE/DFS/DFX/LG	ES10, ES20, ES30, ESM303
AC1021	Cihaz monte kiti, Chatillon DFM	
AC1022	Cihaz monte kiti, Chatillon DFIS	
AC1023	Cihaz monte kiti, Mecmesin AFG/BFG	
AC1024	Cihaz monte kiti, Imada ZT/DS2/DPZ/DPS	
AC1025	Cihaz monte kiti, Shimpo FGV/FGE	
AC1037	Cihaz monte kiti, Chatillon DFE/DFS/DFX/LG	TSA750(H), TSC1000(H), TSF(H)
AC1038	Cihaz monte kiti, Chatillon DFM	
AC1039	Cihaz monte kiti, Chatillon DFIS	
AC1040	Cihaz monte kiti, Mecmesin AFG/BFG	
AC1041	Cihaz monte kiti, Imada ZT/DS2/DPZ/DPS	
AC1042	Cihaz monte kiti, Shimpo FGV/FGE	
AC1061	500 lbFye (2.500N) kadar kuvvet ölçüm cihazları	Chatillon TCD200, TCM201, LTCM serisi
AC1069	500 lbFye (2.500N) kadar kuvvet ölçüm cihazları	Mecmesin test standları



Uygulama

Bu seri malzeme test makinaları Özel Test Yazılımı ile sezgisel olarak ilişkili malzeme ve parçalar üzerinde standard testlerin yapılması için geliştirilmiştir. Tipik olarak test ; çekme,basma , bükme,kesme ve düşük hızlı çevrimsel testlerin metaller, inşaat malzemeleri,kauçuk,plastic,yay,Yüksek Mukavemetli Çelikler, havacılık ve otomotiv parçaları ile vida,somun ve ahşap ürünlere uygulanması içindir,

Standartlar:

ASTMA370, ASTM E4, ASTM E8, ASTM E9, ASTM D638, ASTM D882, ASTM D3039, ASTM D3479, ASTM E517, ASTM D695, ASTM D6641, ASTM D3410, ASTM D7791, ASTM D412, ISO 6892, ISO 527-3, ISO 527-4, ISO 7438, ISO 7500-1, EN 10002-4, GB/T228-2002, GB 16491-2008, HGT 3844-2008 QBT 11130-1991, GB13-22-1991, HGT 3849-2008, GB6349-1986, GB/T 1040.2-2006, ASTM C165, EN826, EN1606, EN1607, EN12430 etc

Güvenlik:

Darbe koruması: Makina ve PC çift koruma , preset değerin üstüne çıkma engellenir, kuvvet koruması, acil durum stop düğmesi mevcuttur.

Farklı Ürün çeşitleri ile tüm piyasa ve endüstri dallarının hizmetindedir.



- 01- Baskı çenesi
- 02-Cetvel
- 03-Yük sensörü
- 04-Her tarafı kapalı kabin
- 05-Yüksek mukavemetli kiriş
- 06-Dijital Gösterge El Kumanda Cihazı ve Kutusu
- 07-Eşeksen ayarı
- 08-Çekme çenesi
- 09- Spiral Kablo
- 10-Güç göstergesi
- 11-Acil Stop düğmesi
- 12-Açma Düğmesi
- 13- Yüksek Yüke mukavim kauçuk darbe emme ve seviyeleme ayakları



Yük mesafe hızını gösterir

Test başlatma, test durdurma, test sıfırlama ve diğer fonksiyonları mevcut.

T-slot Tabla



Sıkma isteğe göre değiştirilebilir.



A) Test çeneleri:

Çeneler parlak düzgün yüzey ve paslanmaya karşı elektro kaplama yapılmıştır.



B) Hareketli kirişin gerçek zamanlı izlenmesi için gösterge cetvel mevcuttur.

Limit switch ayar çubukları ve pozisyon kitleme düğmesi çok hassastır. Emniyetli ve güvenlidir.

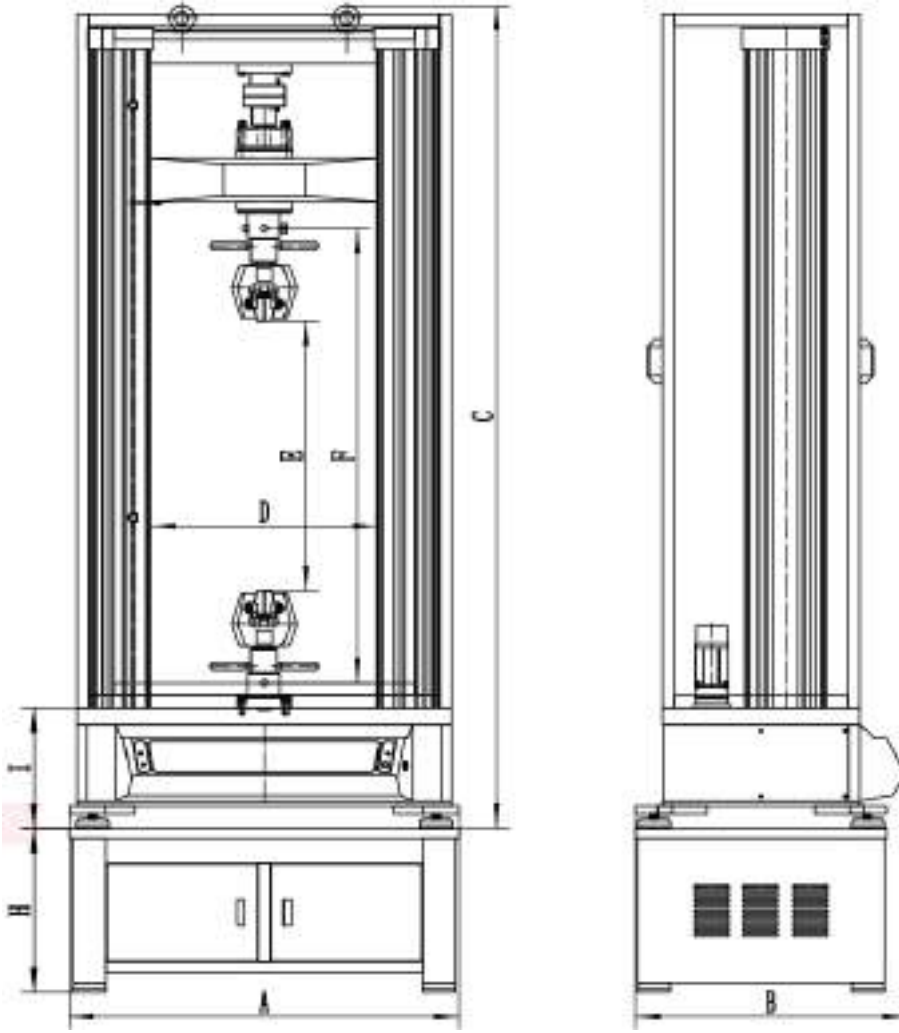


B) Hareketli kirişin gerçek zamanlı izlenmesi için gösterge cetvel mevcuttur.

Limit switch ayar çubukları ve pozisyon kitleme düğmesi çok hassastır. Emniyetli ve güvenlidir.



D) Cihaz kurulumu destekleyen kabin insan ergonomisine uygun olarak tasarlanmıştır. Cihazı bütünsel olarak rahat kontrol edilmesini sağlar. Üst table sağlam ve sert. Levha alt table ise şok emici kauçuk ayaklarla çelik levha halindedir.



a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)
850	585	1740	450	670
850	585	1840	450	770
950	600	2000	650	650

f (mm)	h (mm)
1000	450
1100	450
1100	400

Kod No.	YUTM-10E	YUTM-20E	YUTM-30E	YUTM-50E	YUTM-100E
Ana Yapı	4 sütun ve 2 mil				
Maks. Yük.(kN)	10	20	30	50	100
Çekme mesafe mm		670		700	650
Basma mesafe mm		900		1000	1000
Efektif test genişliği		450		450	550
Ölçü mm		850 x 590 x 1750		850 x 570 x 1850	950 x 660 x 2000
Ağırlık kg		370		420	680
Güç	220V/50 60 Hz				
Kontrol Ünitesi	24 bit AD, Harici Kontrol Ünitesi				
Haberleşme	USB 2.0				
Test Yazılım	HKTest				
Elle Kumanda kutusu	320 x 240 Gösterge ekranı, 8 Tuşlu Kontrol				
Servo motor	TAIWAN 'TECO'				
Hız mm/min		0.01-1000			0.01-500
Mesafe Çözünürlük		0.4µm			0.2µm
Load cell	USA (maks. yük.) ilave yapılır				
Yük hassasiyeti	Sınıf 0.5, EN 100002-2°C 0.5 ISO 07500 1-1 Sınıf 0.5, BAS 1610 Sınıf 0.5, ASTM e4 ve JIS B 7721 Sınıf 0.5				
Ölçüm Aralığı	0.2%-100%				
Kumanda sistem	24V voltaj kontrol, aşırı akım koruma				
Limit Svich	Üst ve alt ışıklar				
Güç	Güç ışığı, kaçak akım koruma				
Otomatik koruma	10% aşırı yükte otomatik koruma				
Poz. Limit koruma	Hall switch				
Diğer	Ø80mm ve Elle kumanda kutu sabitleme standart				

Not: Daha geniş ve uzun cihaz talep üzerine yapılır.

STANDART AKSESUARLAR



Çekme çenesi
Yuvarlak: $\Phi 4$ - $\Phi 9$,
Düz: 0-7 mm



Basma plakası



Standart motor:
TECO



Elle kumanda
ünitesi



USA Load Cell



Kontrol ünitesi



CD
Yazılım İngilizce



Kablo PC için

OPSİYONEL AKSESUARLAR



Dört taraflı emniyet kabini



Alt Kabin



Bilgisayar



Yazıcı



Ekstensiyometre YYU serisi
Cihaz uzunluğu: 100, 50, 25
Deformasyon: 5, 10, 25mm



Uzun mesafe ekstensiyometre
Model DBX-800
Tekstil ürünleri , plastikler ve kauçuklar için.



USA Epsilon
Ekstensiyometre
yüksek sıcaklık
sıcaklık aralığı: 1200 °C



USA Epsilon
Ekstensiyometre
Model 3542



MF otomatik
Ekstensiyometre - MFL- 300B, 500BEN
10002 sınıfı 0.5 mesafe: 300mm; 500mm



Video Ekstensiyometre
Mercury RT Features:
2D ve 3D temassız ölçüm



Yüksek ve Düşük Sıcaklık
test kabini çalışma sıcaklığı
70°C~280°C(kompresör)
100°C~280°C(sıvı azot)



Yüksek Sıcaklık
elektrik fırın sıcaklık aralığı
+ 200 -1100°C


Harici Elle Kontrol Ünitesi:

320 x 240 Led gösterge ile test mesafesi kolayca ayarlanır. Test başlatma , durdurma ve sıfırlama özellikleri mevcuttur. Gerçek zamanlı olarak makinanın çalışma durumu ve test verilerini gösterir. Kullanımı kolaydır.


Elektrik aksam güvenliği:

Bilgisayar ve diğer elektrik aksamı korumak için devre kesici mevcuttur.


Elastik PU spiral kablo:

Kuvvet sensörü ve harici elle kumanda kontrol ünitesini bağlayan kablo esnek spiral olup hem uzun ömür hemde güzel görünüm sağlar.


Limit gösterge:

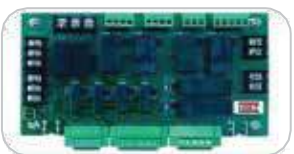
Mekanik dokunmatik bu cihaz orta kiriş üzerindedir. Elektronik limited basıldığında makinanın aşırı yüklenmesi ve sensör hatasının engellenmesi ve işlem emniyeti sağlanır.


Harici Bağımsız Kontrol Ünitesi:

Entegre ölçüm, kontrol ve veri aktarma ünitesi. Ayrıca sinyas alma, sinyas şiddeti büyütme, veri aktarımı ve servo motor kumanda sağlar. : USB veri aktarımı notebook, tablet ve masaüstü Pc'leri tam olarak destekler.


Emniyetli Koruma Kabini:

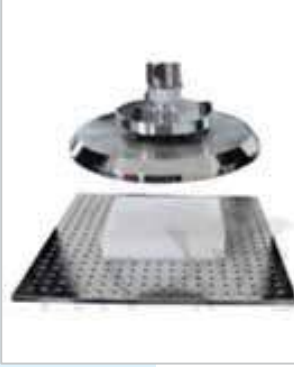
Tam kapalı alüminyum alaşımlı kabin, koruma kapısı paslanmaz çelik kancalıdır.


Makina Kumanda Sistemi:

Japon Panasonic ve Japon Omron markaların kullandığı 24 V düşük voltaj kontrol ünitesi elektrik fazla voltaj, aşırı yük ve diğer hatalara karşı güvenli ve emniyetli çalışma sağlar.



Üç Nokta Temaslı Bükme
Test Çenesi



Sünger Köpük
Baskı Çenesi



Pnömatik Çekme
Çenesi



Pnömatik Kamalı
Çekme Çenesi



90° Sıyırma Çenesi



Pnömatik Çekme
Çenesi



Hidrolik Çekme Çenesi



Hidrolik Çekme Çenesi



Fiberglass Çekme
Çenesi



180° Sıyırma Çenesi



Ağır Yük Çenesi



Su Geçirmez
Çene



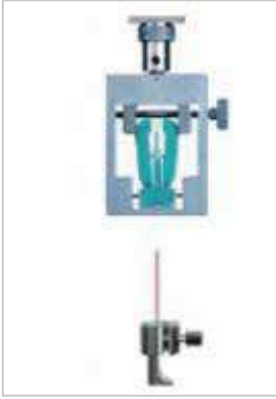
Kablo Çekme Çenesi
Mukavemet Çenesi



Seramik Yapışkan
Mukavemet Çenesi



Kauçuk Plastik
Çekme Çenesi



Kendinden Kilitlemeli
Yuvarlak Çene



Kablo Çekme Çenesi



Kesme Aparatı



KenardanTest Hidrolik
Çene



Tel Çekme çenesi



Çiftli Çekme Çenesi

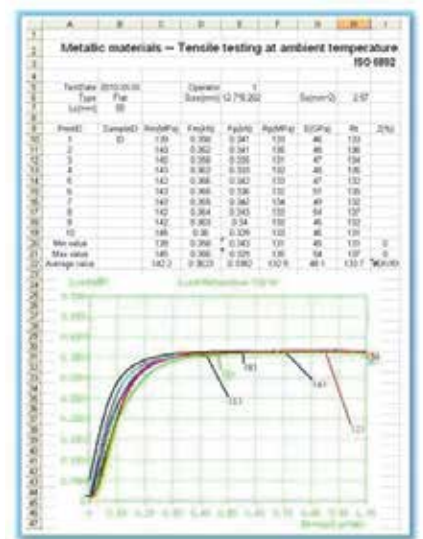
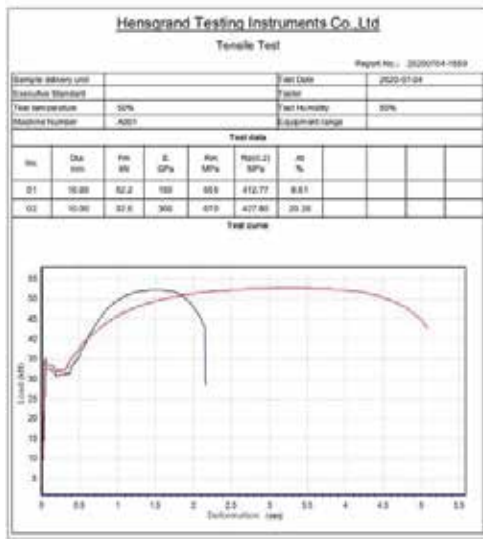
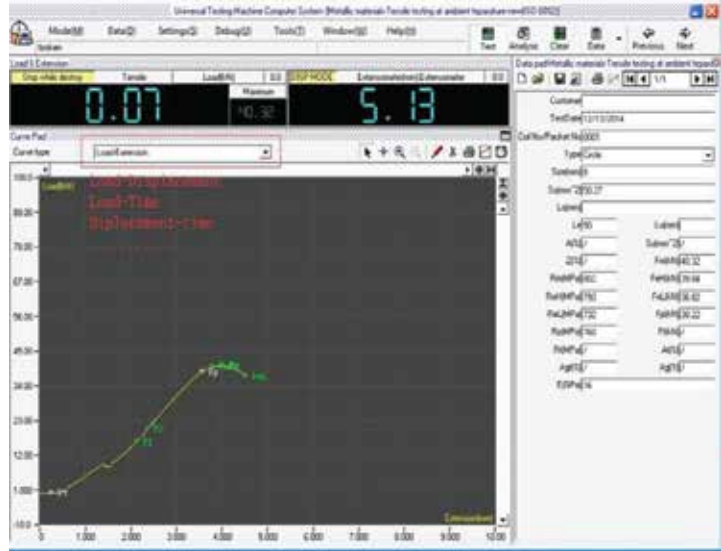
Yazılım Özellikleri:

Bilgisayar yazılım arayüzü test verileri , ayar modu ve numune ölçüsünü gösterir. Aynı zamanda Yük-Mesafe,Yük-Zaman,Yük-Uzama,Gerilim-Deformasyon-,Gerilim-Süre ,Yük-Deformasyon-Süre ,Yük-Gerilim-Gerilim-Mesafe, Mesafe-Süre olarak eğriler elde edilebilir ve yazdırılabilir.Herhangi bir anda zumlama yapılabilir, zumlamadan çıkılabilir,dikey veya yatay hareket gözlenebilir,gerçek zamanlı yüksek hız numnu testi izlenebilir. Ürün test bilgileri kullanıcıya ürün verilerini ayarlama, daha yüksek hassasiyet sağlamak için tek seferde giriş yapıp sonra kalıcı olarak kullanma imkanı verir.. Verilere formülle otomatik olarak bağlanabilir.

Birim değişikliği yapılabilir. Test standardı: kullanıcıya GB, ASTM, DIN, JIS, BS ve diğer standartlara Uygun testleri yapmasına olanak verir.

Bilgisayarlı servo tip universal test makinasında aşağıdaki parça testleri yapılabilir. (Veri gösterimi ve hesaplaması)

- *Çekme gerilimi
- *Çekme mukavemeti
- *Kırılmada uzanma oranı
- *Kırılmada gerilme oranı
- *Gerilim mukavemeti
- *Sabit gerilim
- *Yırtılma mukavemeti
- *Herhangi bir noktada ki kuvvet değeri
- *Herhangi bir noktada ki uzama oranı



Test standard kullanıcıya GB, ASTM, DIN, JIS, BS ve diğer standartlara uygun testleri yapmasına olanak verir.

Test raporu kullanıcı ismi, test standardı, test eğrisi, testteki maksimum yük , şirket isim ve logosu vs gibi test bilgilerini içerecek şekilde Excel veya Word şablonuna dönüştürülüp özelleştirilebilir..



Kod No.	Tork Aralığı (N.m/Lb.ft)	Soket (inç)	Boy (mm)	Genişlik (mm)	Çözünürlük (Nm)	Ağırlık (kg)
555-1425	5-25 / 4-18	1/4"	348	43	0,2	0,85
555-3850	10-50 / 8-36	3/8"	404	43	0,5	0,99
555-12100	20-100 / 15-75	1/2"	448	43	0,5	1,1
555-12200	40-200 / 30-150	1/2"	515	43	1	1,2
555-12300	60-300 / 45-220	1/2"	575	43	1,5	1,4



Kod No.	Tork Aralığı (N.m/Lb.ft)	Soket (inç)	Boy (mm)	Genişlik (mm)	Çözünürlük (Nm)	Ağırlık (kg)
555-12400	80-400 / 60-300	1/2"	700	50	2	1,7
555-34550	100-550 / 80-405	3/4"	889	70	3	3,6
555-34750	150-750 / 110-550	3/4"	1110	70	5	4,2
555-341000	200-1000 / 150-750	3/4"	1210	70	5	4,5
555-11500	300-1500 / 200-1100	1"	1710	90	10	6,5



Özellikler:

- *Hassas çözünürlüklü geniş ölçüm penceresi
- *Hassasiyet $\pm 4\%$ (CW/CCW)
- *Ergonomik ve kaymayı engelleyen tutma kolu
- *Ayarlanan tork değerinin yanlışlıkla değişmesini engelleyen bas-çek kapağı
- *Uzun süreli kullanımlarda normal tork anahtarlarından daha uzun ömürlü
- *Mukavemeti yüksek ve dayanıklı alüminyum gövde, krom kaplı.
- *Saat yönü (CW) ve saat yönü tersine (CCW) kullanım
- *Özel plastik kutusundadır

Özellikler:

- *Tork ayarı, birim ayarı, mod ayarında dahil standart fonksiyonlar.
- *Hem saat yönünde hem de saat yönünün tersinde işlev görür.
- *LCD ekranda N-m, ft-lb, in-lb ve kg-cm ölçümlerini görebilme.
- *Sesli ve görüntülü uyarı.
- *Uygulamaya öncesi kolay ayarlanabilirlik ve kurulum.

12 yan LED

- *Yeşil LEDler hedef tork değerine yaklaşıldığını gösterir.
- *Kırmızı LEDler hedef tork değerine ulaşıldığını gösterir.



Model	YDE2-030BN	YDE4-135BN	YDE4-200BN
Kod No.	550-14030	550-12135	550-12200
Hassasiyet	CW: ±2% CCW: ±3%	CW: ±2% CCW: ±3%	CW: ±2% CCW: ±3%
Max. Tork	30 N-m / 22.12 ft-lb 265.5 in-lb / 306.1 kg-cm	135 N-m / 99.5 ft-lb 1195 in-lb / 1378 kg-cm	200 N-m / 147.5 ft-lb 1770 in-lb / 2041 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	1.5~30 N-m / 1.11~22.12 ft-lb 13.3~265.5 in-lb 15.3~306.1 kg-cm	6.8~135 N-m / 5~99.5 ft-lb 60~1195 in-lb 69~1378 kg-cm	10~200 N-m / 7.4~147.5 ft-lb 88~1770 in-lb 102~2041 kg-cm
Garanti edilen Hassasiyet Aralığı	6~30 N-m / 4.4~22.12 ft-lb 53~265.5 in-lb 61~306.1 kg-cm	27~135 N-m / 19.9~99.5 ft-lb 239~1195 in-lb 276~1378 kg-cm	40~200 N-m / 29.5~147.5 ft-lb 354~1770 in-lb 408~2041 kg-cm
Çözünürlük	0.01 N-m / 0.01ftlb 0.1 in-lb / 0.1 kg-cm	0.1 N-m / 0.1 ft-lb 1 in-lb / 1 kg-cm	0.1 N-m / 0.1 ft-lb 1 in-lb / 1 kg-cm
LED	12 LED (4 Red+8 Green)	12 LED (4 Red+8 Green)	12 LED (4 Red+8 Green)
Birim Seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm
Uzunluk (mm)	390	415	530
Soket (inç)	1/4	1/2	1/2
Kafa Tipi	Cırcırlı	Cırcırlı	Cırcırlı
Dişli dişi	36	36	36
Pil *4	AA x 2	AA x 2	AA x 2
Çalışma Sıcaklığı	-10°C~60°C	-10°C~60°C	-10°C~60°C
Saklama Sıcaklığı	-20°C~70°C	-20°C~70°C	-20°C~70°C

Avantajları

- *LCD ekran görünmeyecek şekilde kullanılırken, 12 LED kullanıcıya kullanım kolaylığı sağlar.
- *Ledlerin yandan görünmesi kullanıcının uzun süre kullanımda yarananma şansını azaltır. (Uzanıp ekranı kontrol etmeye gerek kalmaz).
- *Küçük alanlarda kullanım kolaylığı sağlar.
- *Sesli ortamlarda kullanıcı açısından kolaylık sağlar.

Model	YDE4-340BN
Kod No.	550-12340
Hassasiyet	CW: ±2% CCW: ±3%
Max. Tork	340 N-m / 250.7 ft-lb 3009 in-lb / 3469 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	17~340 N-m / 12.5~250.7 ft-lb 150~3009 in-lb 173~3469 kg-cm
Garanti edilen Hassasiyet Aralığı	68~340 N-m / 50.1~250.7 ft-lb 602~3009 in-lb 694~3469 kg-cm
Çözünürlük	0.1 N-m / 0.1 ft-lb 1 in-lb / 1 kg-cm
LED	12 LED (4 Red+8 Green)
Birim Seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm
Uzunluk (mm)	650
Soket (inç)	1/2
Kafa Tipi	Cırcırlı
Dişli dişi	36
Pil *4	AA x 2
Çalışma Sıcaklığı	10°C~60°C
Saklama Sıcaklığı	-20°C~70°C



ÖN



YAN



Model	YDE6-500BN	YDE6-850BN
Kod No.	550-34500	550-34850
Hassasiyet	CW: $\pm 2.5\%$ CCW: $\pm 3.5\%$	CW: $\pm 2.5\%$ CCW: $\pm 3.5\%$
Max. Tork	500 N-m / 368.7 ft-lb 4424 in-lb / 5102 kg-cm	850 N-m / 626.8 ft-lb 7521 in-lb / 8674 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	25~500 N-m / 18.4~368.7 ft-lb 211~4424 in-lb / 255~5102 kg-cm	42.5~850 N-m / 31.3~626.8 ft-lb 376~7521 in-lb / 434~8674 kg-cm
Garanti edilen Hassasiyet Aralığı	100~500 N-m / 885~4424 in-lb 73.7~368.7 ft-lb / 1020~5102 kg-cm	170~850 N-m / 1504~7521 in-lb 125.4~626.8 ft-lb / 1735~8674 kg-cm
Çözünürlük	0.1 N-m / 0.1 ft-lb 1 in-lb / 1 kg-cm	0.1 N-m / 0.1 ft-lb 1 in-lb / 1 kg-cm
LED	12 LED (4 Red+8 Green)	12 LED (4 Red+8 Green)
Kullanım Modu	Peak hold / Track	Peak hold / Track
Birim Seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm
Uzunluk (mm)	950	1200
Soket (inç)	3/4	3/4
Çalışma Sıcaklığı	-10°C~60°C	-10°C~60°C
Saklama Sıcaklığı	-20°C~70°C	-20°C~70°C

Özellikler:

- *Tork ayarı, birim ayarı, mod ayarında dahil standart fonksiyonlar.
- *Hem saat yönünde (CW) hem de saat yönünün tersinde (CCW) işlev görür.
- *LCD ekranda N-m, ft-lb, in-lb ve kg-cm ölçümlerini görebilme.
- *Sesli ve görüntülü uyarı.
- *Uygulama öncesi kolay ayarlanabilirlik ve kurulum.

12 yan LED

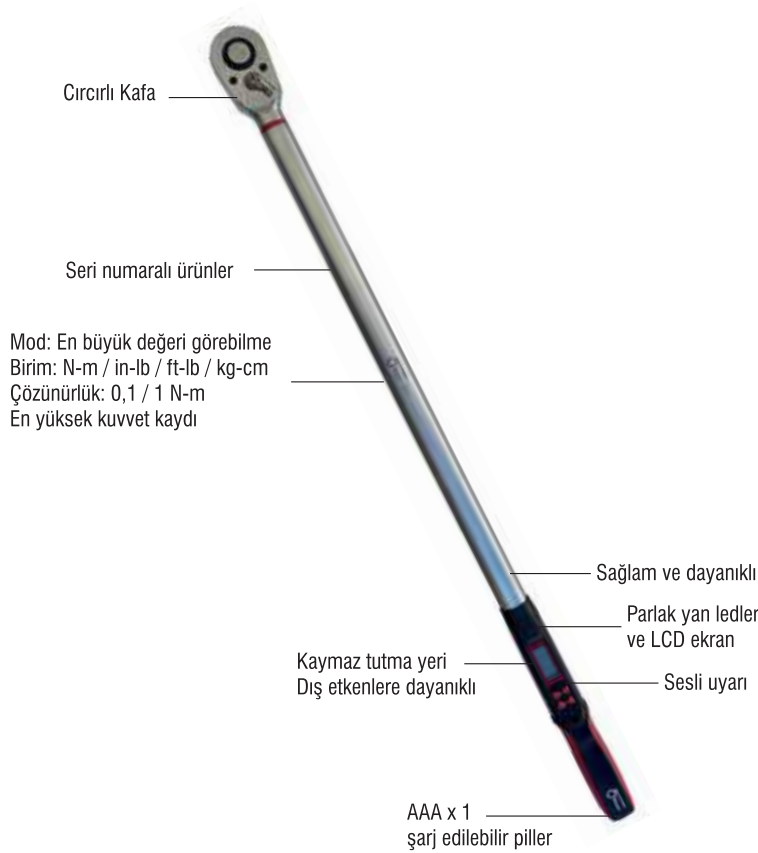
- *Yeşil LEDler hedef tork değerine yaklaşıldığını gösterir.
- *Kırmızı LEDler hedef tork değerine ulaşıldığını gösterir.



ÖN



YAN



Avantajları

- *LCD ekran görünmeyecek şekilde kullanılırken, 12 LED kullanıcıya kullanım kolaylığı sağlar.
- *Ledlerin yandan görünmesi kullanıcının uzun süre kullanımda yarananma şansını azaltır. (Uzanıp ekranı kontrol etmeye gerek kalmaz).
- *Küçük alanlarda kullanım kolaylığı sağlar.
- *Sesli ortamlarda kullanıcı açısından kolaylık sağlar.

DİJİTAL MİNİ TORK ANAHTARI (YDM Serisi)

Özellikler:

- *Dijital tork değerini okuma
- * $\pm 2\%$ hassasiyet
- *Saat yönü (CW) ve saat yönü tersine (CCW) kullanım
- *En büyük değer ve sürekli değer modu seçimi
- *Önceden ayarlanabilen 9 hedef tork için sesli ve LED uyarı
- *Birim seçimi (N-m, ft-lb, in-lb, kg-cm)
- *50-250 veri saklama ve geri çağırma
- *5 dakika boşta beklemede otomatik kapanma
- *Şarj edilebilir piller ile uyumlu



Model	YDM2-006	YDM2-012	YDM2-020
Kod No.	551-14006	551-14012	551-14020
Hassasiyet	CW: $\pm 2\%$ CCW: $\pm 3\%$	CW: $\pm 2\%$ CCW: $\pm 3\%$	CW: $\pm 2\%$ CCW: $\pm 3\%$
Max. Tork	6 N-m / 4.424 ft-lb / 53.09 in-lb / 61.22 kg-cm	12 N-m / 8.85 ft-lb / 106.2 in-lb / 122.4 kg-cm	20 N-m / 14.75 ft-lb / 177.0 in-lb / 204.1 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	0.3~6 N-m / 0.221~4.424 ft-lb / 2.65~53.09 in-lb / 3.06~61.22 kg-cm	0.6~12 N-m / 0.44~8.85 ft-lb / 5.3~106.2 in-lb / 6.1~122.4 kg-cm	1~20 N-m / 0.74~14.75 ft-lb / 8.8~177.0 in-lb / 10.2~204.1 kg-cm
Garanti edilen Hassasiyet Aralığı	1.2~6 N-m / 0.88~4.424 ft-lb / 10.6~53.09 in-lb / 12.2~61.22 kg-cm	2.4~12 N-m / 1.77~8.85 ft-lb / 21.2~106.2 in-lb / 24.5~122.4 kg-cm	4~20 N-m / 2.95~14.75 ft-lb / 35.4~177.0 in-lb / 40.8~204.1 kg-cm
Çözünürlük	0.001 N-m / 0.001 ft-lb / 0.01 in-lb / 0.01 kg-cm	0.01 N-m / 0.01 ft-lb / 0.1 in-lb / 0.1 kg-cm	0.1 N-m / 0.1 ft-lb / 1 in-lb / 1 kg-cm
LED	2 LED (1 Red + 1 Green)	2 LED (1 Red + 1 Green)	12 LED (4 Red + 8 Green)
Birim Seçimi	En büyük değer / Sürekli	En büyük değer / Sürekli	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm
Uzunluk (mm)	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	415
Soket (inç)	207	207	1/4
Kafa Tipi	1/4	1/4	Cırcırlı
Dişli dişi	Cırcırlı	Cırcırlı	36
Pil *4	AA x 2	AA x 2	AA x 2
Çalışma Sıcaklığı	10°C~60°C	-10°C~60°C	10°C~60°C
Saklama Sıcaklığı	-20°C~70°C	-20°C~70°C	-20°C~70°C

İki yönlü
cırcırlı Kafa

Sesli uyarı

Her ürün seri numaralı

Mod: En büyük değer / sürekli değer
Birim: N-m / in-lb / ft-lb / kg-cm
Çözünürlük: 0,1 / 0,001 N-m
Aşırı yük kaydı

Parlak yan Ledler

Kaymaz ve kolay tutulabilir

Dış etkenlere dayanıklı

AAA x 1
şarj edilebilir piller



Model	YTPE2-012CN-S1
Kod No.	552-14012
Hassasiyet	CW: $\pm 3\%$ CCW: $\pm 4\%$
Max. Tork	12 N-m / 8.85 ft-lb / 106.2 in-lb / 122.4 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	0.6~12 N-m / 0.44~8.85 ft-lb / 5.3~106.2 in-lb / 6.1~122.4 kg-cm
Garanti edilen Hassasiyet Aralığı	2.4~12 N-m / 1.77~8.85 ft-lb / 21.2~106.2 in-lb / 24.5~122.4 kg-cm
Çözünürlük	0.01 N-m
LED	2 LED (1 Red+1 Green)
Kullanım Modu	En büyük değer / sürekli
Birim seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm
Uzunluk (mm)	216
Soket (inç)	1/4
Çalışma Sıcaklığı	-10°C~60°C
Saklama Sıcaklığı	-20°C~70°C

Özellikler:

- *Dijital tork değerini okuma
- * $\pm 3\%$ hassasiyet
- *Saat yönü (CW) ve saat yönü tersine (CCW) kullanım
- *En büyük değer ve sürekli değer modu seçimi
- *Sesli ve LED uyarı
- *Birim seçimi (N-m, ft-lb, in-lb, kg-cm)
- *5 dakika boşta beklemede otomatik kapanma
- *Şarj edilebilir piller ile uyumlu

İçerik:

- 1 Adet anahtar
- 1 Adet Soket (soket 6p 1/4" dr.*11 / soket 6p 1/4" dr.*12)
- 1 Adet Tork sapı



Özellikler:

- *Dijital olarak tork değerini okuma
- * $\pm 1\%$ veya $\pm 2\%$ hassasiyet
- *Saat yönü (CW) ve saat yönü tersine (CCW) kullanım
- *En büyük değer ve sürekli değer modu seçimi
- *Önceden ayarlanabilen 9 hedef tork için sesli ve LED uyarı
- *Birim seçimi (N-m, ft-lb, in-lb, kg-cm)
- *250 veri saklama ve geri çağırma
- *5 dakika boşta beklemede otomatik kapanma
- *Şarj edilebilir piller ile uyumlu

*YSD ve YSP serisi arasındaki fark tutma yeridir.



YSD-05XX



YSP-05XX / YSP-4XX

Model	YSD-05 / YSP-05		YSP-2		YSP-4	
	BN	BU	AN / AU	BN / BU	AN / AU	BN / BU
Hassasiyet	CW: $\pm 2\%$ CCW: $\pm 3\%$	CW: $\pm 2\%$ CCW: $\pm 3\%$	CW: $\pm 1\%$ CCW: $\pm 2\%$	CW: $\pm 2\%$ CCW: $\pm 3\%$	CW: $\pm 1\%$ CCW: $\pm 2\%$	CW: $\pm 2\%$ CCW: $\pm 3\%$
Max. Tork	50 cN-m 4.42 in-lb		200 cN-m 17.7 in-lb		400 cN-m 35.39 in-lb	
Tork Ölçüm Aralığı	5.1 kg-cm		20.41 kg-cm		40.82 kg-cm	
Garanti edilen Hassasiyet Aralığı	5.0~50 cN-m 0.44~4.42 in-lb		10~200 cN-m 0.88~17.7 in-lb		20~400 cN-m 1.77~35.39 in-lb	
Çözünürlük	0.51~5.1 kg-cm		1.02~20.41 kg-cm		2.04~40.82 kg-cm	
	0.1 cN-m 0.01 in-lb 0.01 kg-cm		0.1 cN-m 0.01 in-lb 0.01 kg-cm		0.1 cN-m 0.01 in-lb 0.01 kg-cm	
LED	2 LED (1 Red + 1 Green)		2 LED (1 Red + 1 Green)		2 LED (1 Red + 1 Green)	
Kullanım Modu	En büyük - sürekli değer		En büyük - sürekli değer		En büyük - sürekli değer	
Birim Seçimi	cN-m, in-lb, kg-cm		cN-m, in-lb, kg-cm		cN-m, in-lb, kg-cm	
Uzunluk (mm)	193 / 203		203		203	
Soket (inç)	1/4		1/4		1/4	
Çalışma Sıcaklığı	-10°C~60°C		-10°C~60°C		-10°C~60°C	
Saklama Sıcaklığı	-20°C~70°C		-20°C~70°C		-20°C~70°C	





U/S düğmesi :

U düğmesine bir saniye basıldığında sadece "Birim Ayarı " görülür.
U düğmesine biraz uzun basıldığında "Mod", "Veri Saklama", "Veri Silme", "Veri Çıkışı" ve "Çevrim İçi Kalibrasyon" görülür.

İletişim portu
web kalibrasyon

Birim: N-m, In-lb
ft-lb, kg-cm

Sesli
uyarı

Ekran etrafında
12 LED

Mod2:
Pik tutma/ izleme

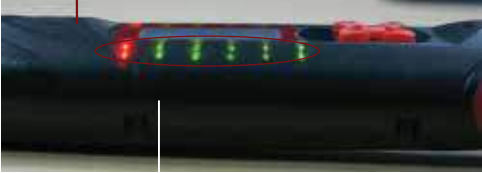
Up/Down düğmesi
Tork ayarı

Ön-ayar no.

M düğmesi
Tork ölçümünde kullanılan
hafızda saklanmış
9 ön-ayar tek bir
düğmeye basılarak
kontrol edilebilir ve
seçilebilir

C düğmesi
Gücü açma / rest düğmesi

Bu LED ışıklar kullanıcıya
yandan görme imkanı verir.



Özellikler:

- *"Tork Ayarı", "Veri Çıkışı", "Mod Ayarı", "Veri Saklama", "Veri Çıkışı" ve "Çevrim İçi Kalibrasyon" fonksiyonları
- *Tork ölçümünde kullanılan hafızda saklanmış 9 ön-ayar tek bir düğmeye basılarak kontrol edilebilir ve seçilebilir.
- *Kullanırken LCD görülmediği durumda, 12 adet LED tork değerinin görülmesini sağlar.
- *Değiştirilebilir Cırcır
- *Her anahtarın kendi parça kodu
- *Aşırı yük kaydı
- *Çevre koşulları testi uygundur.
- *Gösterge
- *Kaydırmayı engelleyen tutma kolu
- *2 adet AA yeniden şarj edilebilir pille çalışır.

Model: DKC2-030XX ~ DKC4-340XX

Ölçüm Aralığı: 30 ~ 340 N-m

Kafa Ölçüsü: 1/4" x 3/8" x 1/2"

Hassasiyet: ±1% veya ±2%(CW)

*1 Ürün ismi seçim klavuzu

YDKC X - YYY Z W

Q :QC tork anahtarı

X :2 --- Kare kafa 2/8(1/4) inç

3 3/8

4 4/8(1/2)

YYY: 030--- Maks. çalışma aralığı 30 N-m

135 135

200 200

340 340

Z: A --- Hassasiyet 1% (CW)~2% (CCW)

B 2% 3%

W:R --- Haberleşme mevcut

N Yok

*2 Hassasiyet maksimum ölçüm aralığının % 20 ile % 100 arasındaki bölge için ± 1 adımlarla geçerlidir. Tork hassasiyeti tipik bir değerdir. Kalibrasyon noktası tutma kolunun üzerindeki kaymayı engelleyen beş adet çizginin tam ortasındaki çizginin üzerindedir. Hassasiyeti korumak için düzenli olarak kalibrasyon (yılada bir) önerilir.

*3 Kaydedilen verileri PC aktarmak için özel tasarımı kablo kullanın.

*4 İki adet AA pil

*5 Yatay ve dikey test

*6 Çevre testi:

a) Kuru ısıtma

b) Soğuk

c) Nemli ısıtma

d) Titreşim

e) Düşme testi

f) Sıcaklık değişimi

g) Darbe testi

*7 Elektromanyetik uyum testi:

a) Elektro Statik Deşarj (ESD)

b) Radyasyon dayanımı

c) Radyasyon salınımı

Model ¹	YDKC2-030BN	YDKC4-135BN	YDKC4-200BN	YDKC4-340BN
Hassasiyet ²	CW: ±2% CCW: ±3%			
Anahtar Kafası (inç)	1,4	1,2	1,2	1,2
Kafa Tipi	Değiştirilebilir Cırcır			
Maks. Tork	30 N-m 22.12 ft-lb 265.5 in-lb 306.1 kg-cm	135 N-m 99.5 ft-lb 1195 in-lb 1378 kg-cm	200 N-m 147.5 ft-lb 1770 in-lb 2041 kg-cm	340 N-m 250.7 ft-lb 3009 in-lb 3469 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	1.5~30 N-m 1.11~22.12 ft-lb 13.3~265.5 in-lb 15.3~306.1 kg-cm	6.8-135 N-m 5~99.5 ft-lb 60~1195 in-lb 69~1378 kg-cm	10-200 N-m 7.4~147.5 ft-lb 88~1770 in-lb 102~2041 kg-cm	17-340 N-m 12.5~250.7 ft-lb 150~3009 in-lb 173~3469 kg-cm
Tork Hassasiyeti	6~30 N-m 4.4~22.12 ft-lb 53~265.5 in-lb 61~306.1 kg-cm	27-135 N-m 19.9~99.5 ft-lb 239~1195 in-lb 276~1378 kg-cm	40-200 N-m 29.5~147.5 ft-lb 354~1770 in-lb 408~2041 kg-cm	68-340 N-m 50.1~250.7 ft-lb 602~3009 in-lb 694~3469 kg-cm
Garantili Aralık	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm
Çözünürlük	50/250			
Veri Belleği	H/E			
Boyutu	9 ayar			
Bağlantı ³	Pik değeri tutma / izleme			
Ön-Ayar	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm			
Adedi	9 ayar			
Çalışma modu	Pik değeri tutma / izleme			
Birim Seçici	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm			
Son fitting ölçüsü	9 x 12 mm	9 x 12 mm	14 x 18 mm	14 x 18 mm
Eksenel mesafe	17.5 mm	17.5 mm	25 mm	25 mm
Diş Sayısı	52			
Uzunluk (mm)	5			
Ağırlık (kg)	390	415	415	530
Buton Sayısı	0,76	0,94	0,96	1,34
Pil ⁴	AA x 2			

Nem: %90'a kadar yoğunlaşmaz

DİJİTAL TORK ANAHTARI ÖNCEDEN SIKILMIŞ BAĞLANTI ELEMANLARININ TESTİ (YQDK Serisi)

Özellikler:

- *Önceden sıkılmış bağlantı elemanının tork değerini teyit amaçlı kalite testi
- *Bağlantı elemanının hafif hareketini tespit için yeniden sıkma metodu
- *Ölçümde 2 mod desteği:
- M1: QC modu => Kalite testi (Sadece pik modu mevcuttur)
- M2: Tork ölçüm modu => Tork ölçüm (İzleme ve pik değer mod seçilebilir)
- *Ses ve LED ışık (uyarı sinyali): sadece QC modunda vardır.
- *Saat ve saat tersi yön fonksiyonu
- *Ölçüm birimi 4 adet: N-m; ft-lb; in-lb; kg-cm
- *Veri hafızası 50 veya opsiyonel 250
- *Kol tipi cırcır
- *Her anahtarın kendi kodu
- *Sesli Uyarı
- *Haberleşme ve anında kalibrasyon girişi
- *Parlak taraf LED ler
- *Eli kaydırmayan tutma kolu
- *Çevre testlerini başarıyla geçmiştir.
- *2 adet yeniden şarj edilebilen AA pil.

*1: Ürün ismi seçim klavuzu

YQ DK X - YYY Z W

Q :QC tork anahtarı

X :2 --- Kare kafa 2/8(1/4) inç

3 3/8

4 4/8(1/2)

YYY: 030--- Maks. çalışma aralığı 30 N-m

060 60

135 135

200 200

340 340

Z: A --- Hassasiyet 1% (CW)~2% (CCW)

B 2% 3%

W:R --- Haberleşme mevcut

N Yok



Model ^{*1}	YQDK2-030	YQDK3-060	YQDK3-135	YQDK4-200	YQDK4-340
	BN				
Hassasiyet ^{*2}	CW: ±2% CCW: ±3%				
Anahtar Kafası (inç)	1,4	3,8	3,8	1,2	1,2
Kafa Tipi	Kol Tipi Cırcır				
Maks. Tork	30 N-m 22.12 ft-lb 265.5 in-lb 306.1 kg-cm	60 N-m 44.24 ft-lb 1195 in-lb 612.2 kg-cm	135 N-m 99.5 ft-lb 1195 in-lb 1378 kg-cm	200 N-m 147.5 ft-lb 1770 in-lb 2041 kg-cm	340 N-m 250.7 ft-lb 3009 in-lb 3469 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	1.5~30 N-m 1.11~22.12 ft-lb 13.3~265.5 in-lb 15.3~306.1 kg-cm	3~60 N-m 2.21~44.24 ft-lb 26.5~530.9 in-lb 30.6~612.2 kg-cm	6.8-135 N-m 5~99.5 ft-lb 60~1195 in-lb 69~1378 kg-cm	10-200 N-m 7.4~147.5 ft-lb 88~1770 in-lb 102~2041 kg-cm	17-340 N-m 12.5~250.7 ft-lb 150~3009 in-lb 173~3469 kg-cm
Tork Hassasiyeti	6~30 N-m 4.4~22.12 ft-lb 53~265.5 in-lb 61~306.1 kg-cm	12~60 N-m 8.8~44.24 ft-lb 106~530.9 in-lb 122~612.2 kg-cm	27-135 N-m 19.9~99.5 ft-lb 239~1195 in-lb 276~1378 kg-cm	40-200 N-m 29.5~147.5 ft-lb 354~1770 in-lb 408~2041 kg-cm	68-340 N-m 50.1~250.7 ft-lb 602~3009 in-lb 694~3469 kg-cm
Çözünürlük	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm	0.01 N-m 0.01 ft-lb 0.1 in-lb 0.1 kg-cm
Veri Belleği Boyutu	50/250				
Bağlantı ^{*3}	H/E				
Tork göstergesi (M1 modu)	Pik değeri tutma				
Tork göstergesi (M2 modu)	Pik değeri tutma / izleme				
Birim Seçici	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm				
Dış Sayısı	36				
Uzunluk (mm)	390	415	415	530	650
Ağırlık (kg)	0,76	0,94	0,94	1,34	1,54
Buton Sayısı	5				
Pil ^{*4}	AA x 2				

*2 Hassasiyet maksimum ölçüm aralığının % 20 ile % 100 arasındaki bölge için ± 1 adımlarla geçerlidir. Tork hassasiyeti tipik bir değerdir. Kalibrasyon noktası tutma kolunun üzerindeki kaymayı engelleyen beş adet çizginin tam ortasındaki çizginin üzerindedir. Hassasiyeti korumak için düzenli olarak kalibrasyon (yılda bir) önerilir.

*3 Kaydedilen verileri PC aktarmak için özel tasarım kablo kullanın.

*4 İki adet AA pil

*5 Yatay ve dikey test

*6 Çevre testi:

- a) Kuru ısıtma
- b) Soğuk
- c) Nemli ısıtma
- d) Titreşim
- e) Düşme testi
- f) Sıcaklık değişimi
- g) Darbe testi

*7 Elektromanyetik uyum testi:

- a) Elektro Statik Deşarj (ESD)
- b) Radyasyon dayanımı
- c) Radyasyon salınımı



YMTT-350



YMTT-1000 / 2000

Özellikler:

- **En büyük değer ve sürekli değer modu seçimi
- *Hassasiyet $\pm 1\%$ (CW/CCW)
- *10 adet önceden ayarlanabilir hedef tork değeri
- *2000 veri saklama ve geri çağırma
- *Dijital tork değerini anlık görebilme
- *Tork ayarı, Birim ayarı, Mod ayarı, Veri saklama ve silme gibi çok fonksiyonlu.
- *Saat yönü (CW) ve saat yönü tersine (CCW) kullanım
- *Sesli ve Led uyarı
- *Birim seçimi(N-m, ft-lb, in-lb, kg-cm)
- *2 dakika boşta beklemede otomatik kapanma
- *USB ile PC bağlantısı

Model	MTT-5E	MTT-028E	MTT-068E	MTT-350E
Kod No.	-	-	-	-
Hassasiyet	$\pm 1\%$ veya ± 3 digit (CW)	$\pm 1\%$ veya ± 3 digit (CW)	$\pm 1\%$ veya ± 3 digit (CW)	$\pm 1\%$ veya ± 3 digit (CW)
Soket	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"
Maks. Tork	5 N-m / 44.2 in-lb 3.69 ft-lb / 51.0 kg-cm	28 N-m / 247.8 in-lb 20.65 ft-lb / 285.7 kg-cm	68 N-m / 602 in-lb 50.1 ft-lb / 694 kg-cm	350.0 N-m / 3098 in-lb 258.1 ft-lb / 3569 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	0.5~5 N-m 4.42~44.2 in-lb 0.369~3.69 ft-lb 5.10~51.0 kg-cm	2.8~28 N-m 24.8~247.8 in-lb 2.06~20.65 ft-lb 28.6~285.7 kg-cm	6.8~68 N-m 60.2~602 in-lb 5.01~50.1 ft-lb 69.4~694 kg-cm	35.0~350 N-m 310~3097 in-lb 25.8~258.1 ft-lb 357~3571 kg-cm
Çözünürlük	0.001 N-m / 0.01 in-lb 0.001 ft-lb / 0.01 kg-cm	0.01 N-m / 0.1 in-lb 0.01 ft-lb / 0.1 kg-cm	0.01 N-m / 0.1 in-lb 0.01 ft-lb / 0.1 kg-cm	0.01 N-m / 0.1 in-lb 0.01 ft-lb / 0.1 kg-cm
Kullanım Modu	1st Peak /Peak hold / Track	1st Peak /Peak hold / Track	1st Peak /Peak hold / Track	1st Peak /Peak hold / Track
Birim Seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm



Model	MTT-815E	MTT-1000E	MTT-2000E
Kod No.	-	-	-
Hassasiyet	$\pm 1\%$ veya ± 3 digit (CW)	$\pm 1\%$ veya ± 3 digit (CW)	$\pm 1\%$ veya ± 3 digit (CW)
Soket	27mm	27mm	27mm
Maks. Tork	815 N-m / 60.1 ft-lb	1000 N-m / 738 ft-lb	2000 N-m / 1475 ft-lb
Tork Ölçüm Aralığı	81.5~815 N-m 60.1~601.0 ft-lb	100~1000 N-m 74~738 ft-lb	200~2000 N-m 148~1475 ft-lb
Çözünürlük	0.1 N-m / 0.1 ft-lb	1 N-m / 1 ft-lb	1 N-m / 1 ft-lb
Kullanım Modu	1st Peak /Peak hold / Track	1st Peak /Peak hold / Track	1st Peak /Peak hold / Track
Birim Seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm

DİJİTAL TORK KONTROL CİHAZI (YDTT-NU Serisi)

Özellikler:

- *1. Pik modu, Pik tutma modu ve izleme modu seçilebilir
- *Dijital tork değeri okuma
- *"Tork Ayarı", "Birim Ayarı", "Mod Ayarı" dahil olmak üzere çoklu işlevler
- *Saat yönü ve saat tersi yönü çalışması
- *Sesli uyarı ve LED göstergesi
- *Mühendislik birimleri (N-m, ft-lb, in-lb, kg-cm) seçilebilir
- *Ön ayarlı uyku süresi otomatik kapanma
- *AC/DC adaptörle çalışır
- *USB ile PC bağlantısı
- *Nem: %90'a kadar yoğunlaşmaz
- *Çevre testi: Başarılı
- *Elektromanyetik Uyumluluk Testi: Başarılı



Model	YDTT-05NU	YDTT-5NU	YDTT-50NU	YDTT-220NU
Kod No.	-	-	-	-
Hassasiyet	±0.7% veya ± 3 digit (CW/CCW)	±0.5% veya ± 3 digit (CW/CCW)	±0.5% veya ± 3 digit (CW/CCW)	±0.5% veya ± 3 digit (CW/CCW)
Soket	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"
Maks. Tork	0.5 N-m / 0.369 ft-lb 4.425 in-lb/5.1 kg-cm	0.5 N-m / 0.369 ft-lb 4.425 in-lb/5.1 kg-cm	50 N-m / 36.9 ft-lb 442.5 in-lb/509.9 kg-cm	220 N-m / 162.3 ft-lb 1947 in-lb/2244 kg-cm
Tork Ölçüm Aralığı	0.100~0.500 N-m	0.100~0.500 N-m	5.00~50.00 N-m	22.0~220.0 N-m
Çözünürlük	0.1 N-m 0.001 in-lb 0.1 ft-lb 0.001 kg-cm	0.1 N-m 0.001 in-lb 0.1 ft-lb 0.001 kg-cm	0.01 N-m 0.1 in-lb 0.01 ft-lb 0.1 kg-cm	0.1 N-m 1 in-lb 0.1 ft-lb 1 kg-cm
Kullanım Modu	1. Pik /Pik tutma / izleme	1. Pik /Pik tutma / izleme	1. Pik /Pik tutma / izleme	1. Pik /Pik tutma / izleme
Birim Seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm
Çalışma/Saklama Sıcaklığı	-10°C~60°C / -20°C~70°C	-10°C~60°C / -20°C~70°C	-10°C~60°C / -20°C~70°C	-10°C~60°C / -20°C~70°C

(CW/CCW): Saat yönü / Saat tersi yönü.

Model	YDTT-550NU	YDTT-1000NU	YDTT-2200NU
Kod No.	-	-	-
Hassasiyet	±0.5% veya ± 3 digit (CW/CCW)	±0.5% veya ± 3 digit (CW/CCW)	±0.5% veya ± 3 digit (CW/CCW)
Soket	3/4"	1"	1"
Maks. Tork	550 N-m / 405.9 ft-lb 4868 in-lb / 5610 kg-cm	1000 N-m / 738 ft-lb	2200 N-m / 1623 ft-lb
Tork Ölçüm Aralığı	55.0~550.0 N-m	100~1000 N-m	220~2200 N-m
Çözünürlük	0.1 N-m 1 in-lb 0.1 ft-lb 1 kg-cm	1 N-m 1 ft-lb	1 N-m 1 ft-lb
Kullanım Modu	1. Pik /Pik tutma / izleme	1. Pik /Pik tutma / izleme	1. Pik /Pik tutma / izleme
Birim Seçimi	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm	N-m, in-lb, ft-lb, kg-cm
Çalışma/Saklama Sıcaklığı	-10°C~60°C / -20°C~70°C	-10°C~60°C / -20°C~70°C	-10°C~60°C / -20°C~70°C

(CW/CCW): Saat yönü / Saat tersi yönü.