

P/G

BUSINESS PARTNERS



*HELM Ürün Kataloğu*



- 10.4" Dokunmatik Renkli Ekran
- Windows İşletim Sistemi
- Son 1.000.000 adet vuruş için tepe tonaj değerleri kaydı
- Son 1000 alarm kaydı
- Adaptifveya ön tanımlı tonaj kontrolü
- Son 500 vuruş grafiğinin kaydı
- Kalıp Hafızalı 1000 Adet kalıp hafızası
- Otomatik kalıp değişim ADC (Opsiyon; Pres otomasyon sistemindeki kalıp hafızasını okuma)
- Pres açısına bağlı tonaj okuyabilme (Opsiyon)
- Hidrolik preslerde Lineer cetvel ile koç yüksekliğine bağlı tonaj okuyabilme (opsiyon)
- İhtiyaca göre pres kolonlarındaki sensörlerve kalıp içi sensörleribirlikte takip edebilme. (Uygun cihaz seçimi ile)
- Kalıp içinde kullanılan piezosensörleriokuyabilme(Uygun cihaz seçimi ile)
- Alarm durumunda pres durdurma için 2 adet röle çıkışı
- >2-4-6-8 kanallı modeller mevcuttur.



#### VERSİYONLAR

|                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|
| Pres kuvveti ölçmek için tonaj monitörleri:                               |  |
| PTM-2300 PLM2 kuvvet kanalı, tepe tonaj değer ölçümü                      |  |
| PTM-2300 TSM2 kuvvet kanalı, pres açısına bağlı tonaj ölçümü              |  |
| PTM-2300 L2 kuvvet kanalı, lineer cetvel bağlanan model                   |  |
| PTM-4500 PLM4 kuvvet kanalı, tepe tonaj değer ölçümü                      |  |
| PTM-4500 L4 kuvvet kanalı, lineer cetvel bağlanan model                   |  |
| PTM-4500 TSM4 kuvvet kanalı, açısına göre tonaj ölçümü                    |  |
| PTM-8800 TSM-DA8 kuvvet kanalı göstergeli, çift etkili pres tonajı ölçümü |  |
| PTM-8800 TSM8 kuvvet kanalı ve 8 sensörle çift etkili pres tonajı ölçümü  |  |

#### KALIP KUVVET SENSÖRLERİ İÇİN TONAJ MONİTÖRLERİ

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| PTM-2200 P2 | Kuvvet kanalı, piezosensörökuyucu ve gösterge   |
| PTM-5600 P5 | Kuvvet kanalı, piezosensörökuyucu ve gösterge X |
| PTM-4400 L4 | güç ölçümü girişi DMS                           |

#### KALIP KUVVET SENSÖRLERİ İÇİN TONAJ MONİTÖRLERİ

|                  |                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PTM-4500 TSM     | 4 x güç ölçümü girişi DMS 1x Resolvergirişi (Sin.Cos.) 4                                                |
| PTM-4500 TSM-ASA | x güç ölçümü girişi DMS 1x Resolvergirişi (Sin.Cos.)<br>1 x kontrol sistemi arayüzü(kapanma yüksekliği) |
| PTM-4400 L4      | X güç ölçümü girişi DMS                                                                                 |

## TFG Serisi Tonaj Monitörleri (Dövme Preslerine Özel Seri) TFG-4300

- 10.4" Dokunmatik Renkli Ekran
- Windows İşletim Sistemi
- Özel olarak sıcak dövme presleri için tasarlanmış tonaj ve sıcaklık takip sistemi
- En fazla 3 aşamalı çalışan dövme preslerde kullanılır
- 3 aşamalı kütük sıcaklık takibi için sensörgirişilidir
- Her adımı ayrı ayrı gösteren 3 bağımsız tonaj göstergesi
- Detaylı tonaj eğrisi izleme ve analiz ekranı mevcut
- Tonaj ve sıcaklık için tepe değer geçmiş tablosundan izlenebilirlik (kanal başı 10.000 noktaya kadar bellekte saklama)
- Kütük sıcaklığı göstergesi ve düşük sıcaklık için alarm ayarı yapılır
- Her aşama için ayrı ayrı minimum ve maksimum tonaj alarmı tanımlanır

## RLG Serisi Tonaj Monitörleri

- 2 veya 4 kuvvet kanalı
- Sade kompakt tasarım
- Dakikada maksimum 1000 vuruşa kadar çalışabilme
- Negatif tonaj gösterimi
- Bluetooth ile Android cihazlara bağlanabilme özelliği
- Pres maksimum tonajı tanımlama ve aşma durumunda presi durdurmak için kuru kontak röle çıkışı
- Pres maksimum tonajını aşan vuruşları kayıt etme (zaman etiketli son 100 tonaj aşımı)
- Parça kalitesini kontrol etmek için üretilen parça tonajını öğrenme
- Öğrenilen tonaj için alt-üst kontrol limitleri tanımlayabilme (her kolon için ayrı alt ve üst limit)
- Tonaj tanımlı limitler dışına çıkınca presi durdurmak için kuru kontak röle çıkışı
- B/T ile Android cihaz üzerinde tonaj grafiği görüntüleme özelliği
- Görüntülenen grafiği saklayabilme ve CSV formatında görüntüleme

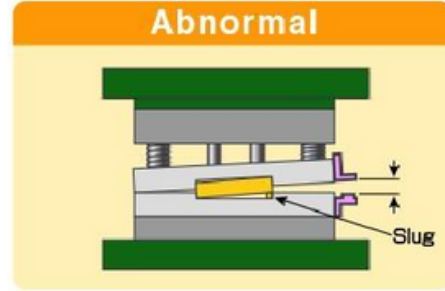
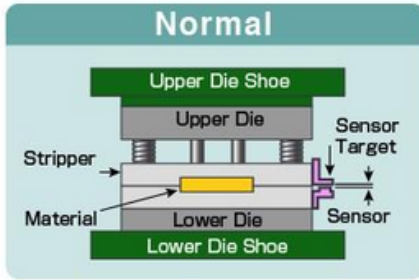


## B/T Özellikler

- 1000 Adet maksimum tonaj aşım kaydını görüntüleyebilme ve CSV formatında bilgisayara aktarabilme
- Son yapılan vuruşun tonaj grafiğini görüntüleme. Görüntülenen grafiği bilgisayara aktarabilme

## Micron-III Yüksek Hassasiyetli Çapak Algılayıcı

- Ana ünite 2 sensörgirişi. Maksimum 8 sensörgirişi (İlave modül ile)
- Yüksek doğrulukta çapak algılayabilme. 0.1  $\mu\text{m}$  hassasiyet
- 2400 vuruş/dkhıza kadar çalışabilme
- 0.8mm ile 1.8mm arası sensör aralığı
- Eş zamanlı ortalama alma ve karşılaştırma özelliği
- Cihaz üzerinde hata sayıcı
- Otomatik sensör kalibrasyonu
- Farklı sensör modelleri ile çalışabilme imkanı
- Pres durdurma için 2 adet röle kontak çıkışı



## PTM-1 Gerilme Ölçer (Strainage) Okuyucu Modülü

- 24 Volt besleme
- Otomatik sıfırlama fonksiyonu
- Her modülde bir gerilim ölçer (strainage) girişi
- Okuma başlatma ve bitirme için kam sinyali girişi
- Tepe değeri ve ölçüm eğrisi çıkışı
- Bütün pres otomasyon sistemlerine entegre edilebilen okuyucu sistem
- 0-10 Volt çıkış gerilimi ile herhangi bir PLC sistemine doğrudan bağlantı
- Eski model kumanda panellerine uyumlu
- 1000 vuruş/dakika hızına kadar çalışır
- PTM-1 Modülü 175-700 ohm empedans aralığındaki endüstri standardı tüm sensörlerle uyumludur.





### HT-400 Gerilme Ölçer (StrainGain)

- Yüksek çıkışlı gerilme ölçümü
- Uzama veya kısalma değeri ölçme
- Kolay montaj avantajı
- Herhangi bir HELMcihazı ile çalışabilme
- 400 microstrainkapasite (maks. 600 microstrain)
- Tüm HT-400 sensörler%1 hassasiyet ile birbirinin aynısıdır.

❖ Microstrain= Malzemenin 1 metrelik kısmındaki 1 mikrometre uzama

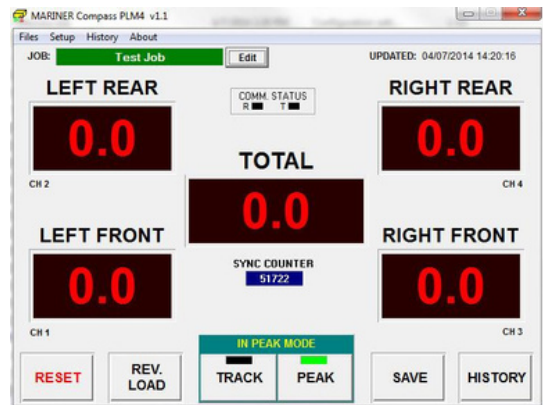


### T2640 Serisi Gerilme Ölçer (Kolon Mili İçin)

- Kolon mili merkezindeki delik içerisine monta edilebilen sensör
- Kolon miline kalıcı olarak monte edilir
- Kolon mili esnemesini yüksek hassasiyet ile ölçer
- Plastik enjeksiyon makinaları için uygundur
- Kolon mili kırılmasını önler
- Dengesiz yüklenmeyi gösterir

### PLM-4 Pres Tonaj Ölçüm ve Kalibrasyon Cihazı (Bluetooth)

- Kompakt pilli pres kalibrasyon cihazı
- Helmürünü olan tüm kalibrasyon loadcelleriile kullanılabilir
- 1 ve 4 adet arası loadcellbağlanabilir
- MarinerPLM programı ile loadcelllerdenokunan değerler bilgisayar üzerinde izlenebilir
- Okunan değerler saklanabilir



## *LC Serisi Kalibrasyon Loadcelleri*

- H E L M markasının PLM-4 Cihazı ile kullanılabilen kalibrasyon loadcellserisidir
- Özel olarak sertleştirilmiş yüksek kaliteli paslanmaz çelik malzemeden üretilmiştir
- 10 ton ile 1000 ton arası standart üretim loadcellerimevcuttur
- Dayanıklı askeri tip Amphenolkonnektörbağlantısı mevcuttur
- 6 mtAmphenolkonnektörlükablo ile birlikte satılır
- İhtiyaca göre dolu veya yüksük tip loadcellmevcuttur
- Talebe göre yüksek tonajda üretim mümkündür.





B U S I N E S S   P A R T N E R S

**PG BUSINESS PARTNERS**

 [www.pgbusinesspartners.com](http://www.pgbusinesspartners.com)

 +90 (533) 402 39 10

 77 Sk. No: 55B Göztepe Mah.  
Konak/İzmir - TURKEY