

# kayse®

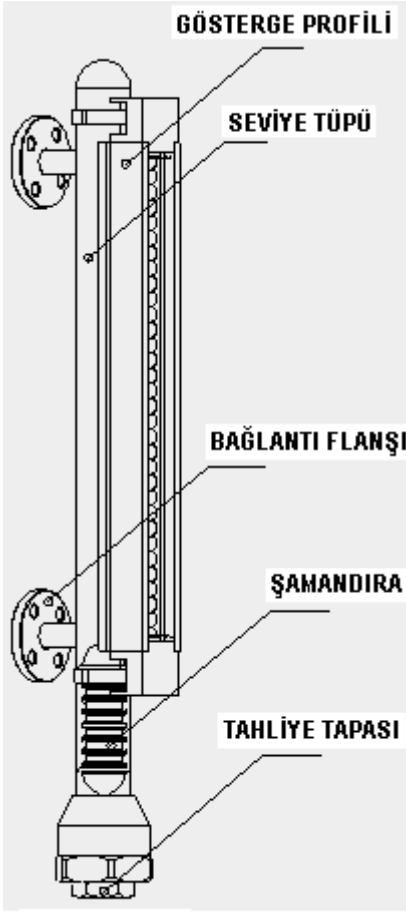
KALİTE FARK YARATIR



## MLG Serisi Montaj ve Kullanma Kılavuzu

KAYSE ENDÜSTRİYEL MAMÜLLER SAN. TİC. A.Ş.  
Adres : Orhanlı Orta Mahalle Aktepe Sanayi Sitesi  
No:12 / B 34956 Tuzla / İstanbul

T : +90 216 304 00 65 (PBX) info@kayse.com.tr  
F : +90 216 304 14 54 www.kayse.com.tr



**ŞEKİL-1**

## MLG SERİSİ MANYETİK SEVİYE GÖSTERGELERİ

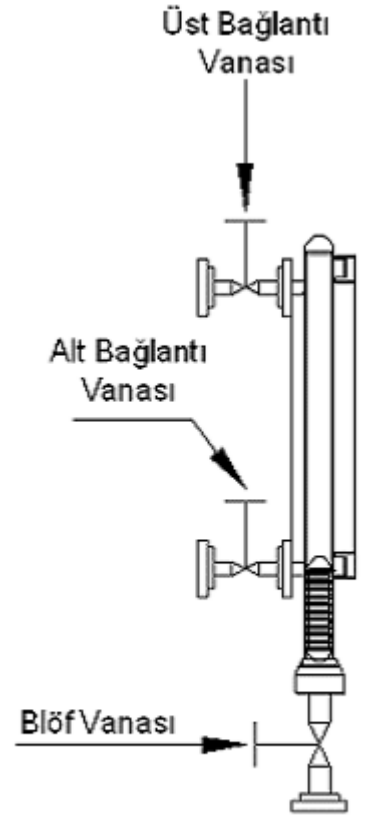
Seviye göstergesi montajı yapılırken bakım kolaylığı olması bakımından; bağlantı tipi ve ölçüsüne göre vana kullanılması, tahliye tapası yerine de ½" tahliye vanası kullanılması önerilir. (**ŞEKİL-2**)

### UYGULAMA ALANLARI

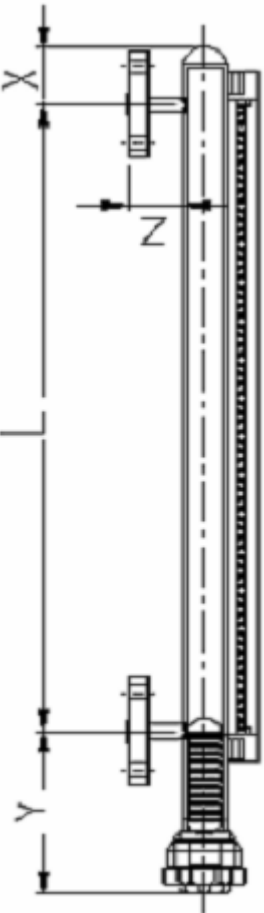
MLG Tip seviye gösterge cihazları; depolanmış sıvı veya sıvılaştırılmış maddelerin seviye durumunu izlemek, kontrol etmek amacıyla dizayn edilmiştir. Ürün etiketinde belirtilen basınç ve sıcaklık değerlerinin aşılmadığı uygulamalarda kullanılmalıdır.

### DİKKAT

**Etikette belirtilen sınır değerlerini aşmak, seviye cihazı üzerinde kısmi veya kalıcı hasara yol açabilir, tank ekipmanlarına veya çalışanlara zarar verebilir.**



**ŞEKİL-2**



**ŞEKİL-3**

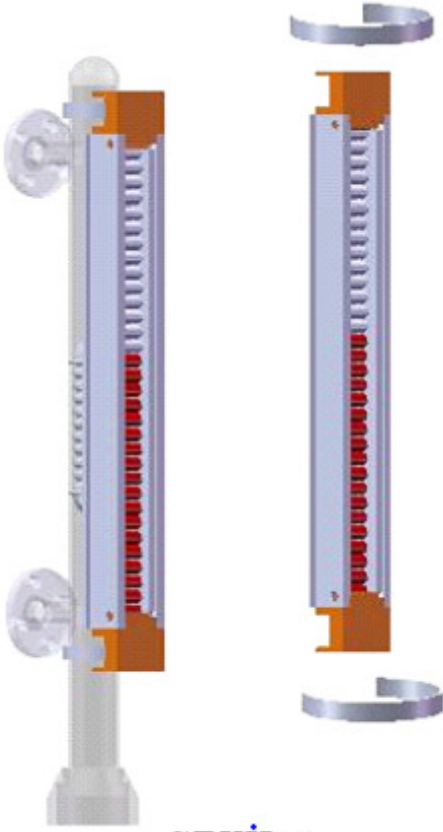
### TÜM MODELLER İÇİN MONTAJ DETAYI

- Seviye tüpünün ölçüm mesafesi ( L ) ile tankın alt ve üst bağlantı mesafeleri birbirine eşit olmalıdır. "L" sipariş aşamasında üreticiye bildirilen uzunluktur. Üstten daldırmalı modellerde bu uzunluk daldırma derinliği olup kontrol edilmelidir. (**ŞEKİL-3**)
- Şamandıra montajı ve demontajı için zeminden yeterli mesafe ( Y ) bırakılmış olmalıdır. Sıvı yoğunluğuna göre "Y" mesafesi **TABLO-1** 'de görülmektedir. Özel üretimler için üreticiden bilgi alınmalıdır. Üstten daldırmalı modellerde ise şamandıra minimum DN150 flanş içerisinden geçebilir. Montaj yeri bu ölçüye göre hazırlanmalıdır. (**ŞEKİL-3**)

**TABLO-1 MLG X-Y-Z ÖLÇÜLERİ**

Ölçüler	Yoğunluk		
	( 1gr/cm <sup>3</sup> )	( 0,92r/cm <sup>3</sup> )	( 0,88gr/cm <sup>3</sup> )
X	60mm	60mm	60mm
Z	65mm	65mm	65mm
Ymax	200mm	220mm	235mm

- Seviye tüpü üst mesafesinin ( X ) montaj yerine göre uygunluğu kontrol edilmelidir. Üstten daldırmalı modellerde bu mesafe daldırma derinliği kadar olacağından özellikle dikkat edilmelidir. (**ŞEKİL-3**)

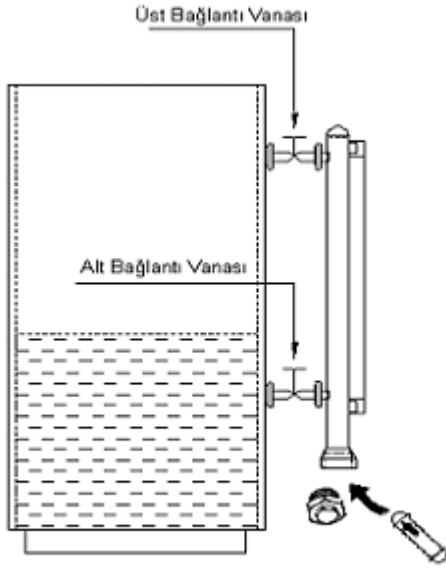


**ŞEKİL-4**

d. Bypass tüpü montaj edilirken sıvı cinsine, bağlantı tipi ve ölçüsüne dikkat edilerek conta, civata, somun gibi montaj elemanları doğru seçilmelidir.

e. Gösterge profili mecbur kalmadıkça yerinden sökülmemelidir. Herhangi bir nedenle söküldüğünde, söküldüğü gibi takılması gerekir. Montaj, şamandıra en alt mesafede iken ve profildeki renk tamamen beyaz olacak şekilde yapılmalıdır. Flapları tamamen beyaz duruma getirmek için, gösterge profili üzerinde dışarıdan bir mıknatısı veya seviye cihazının şamandırasını renk değişimi sağlanıncaya kadar gezdirmek gerekir . ( **ŞEKİL-4** )

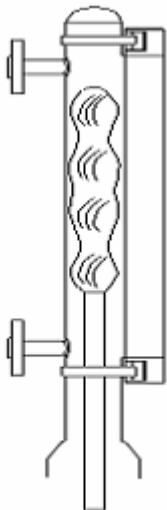
f. Şamandıra montajı için, göstergenin altında bulunan kör tapa sökülerek, şamandıra üzerindeki ok yönü yukarıda olacak şekilde bypass tüpüne yerleştirilmelidir ve kör tapa anahtar ile sıkılmalıdır. Üstten daldırılmalı modellerde ise şamandıra, seviye göstergesine montajlıdır. ( **ŞEKİL-5** )



**ŞEKİL-5**

### **DİKKAT**

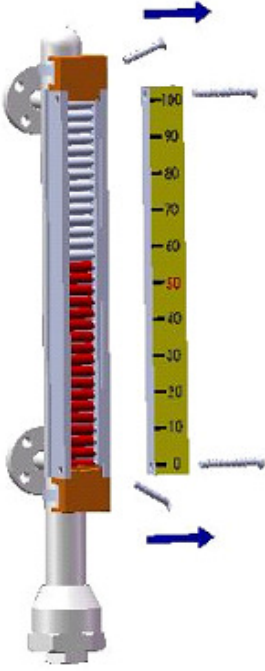
*Montaj aşamasında şamandıranın ve bypass tüpünün zedelenmemesine dikkat edilmelidir. Gösterge bağlandıktan sonra blöf vanasından hava tahliyesi sağlanmalıdır. Blöf işlemleri, şamandıranın ani düşme ve yükselmeler sonucu çarpmalardan hasar görmemesi için oldukça yavaş ve dikkatli yapılmalıdır. Üstten daldırılmalı modellerde şamandıra; bypass tüpü boyunca hareket eden mıknatıslı bir mile, pimle bağlanmıştır. Zorunlu kalmadıkça pim çıkartılmamalıdır.*



**ŞEKİL-6**

### **DİKKAT**

*MLG tip seviye göstergeleri manyetik olarak çalıştığından, cihazla temas edebilecek malzemelerin ( örneğin kablo spiralleri gibi ) antimanyetik olması gerekmektedir. Seviye gösterge cihazının verimli çalışması için bypass tüpünün en az ayda bir kez temizlenmesi gerekir. Bu süre kullanılan akışkanın özelliklerine göre kullanıcı tarafından tayin edilebilir. Eğer sistemde tortu ve çamur oluşuyorsa günde bir kez blöf yapılarak birikmenin tahliyesi sağlanmalıdır. **ŞEKİL-6***



**ŞEKİL-7**

### **ÖLÇÜM SKALASI**

Ölçüm skalası MLG tip seviye göstergeleri üzerinden, seviyenin hacim, yüzde veya metraj olarak izlenmesini sağlayan bir aksesuardır. Tüm **MLG SERİSİ** manyetik seviye göstergelerine uygulanabilir.

### **SKALA MONTAJI**

a. Gösterge profiline şekilde görüldüğü gibi montajlanmalıdır. (**ŞEKİL-7**)

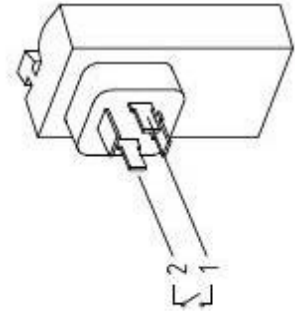
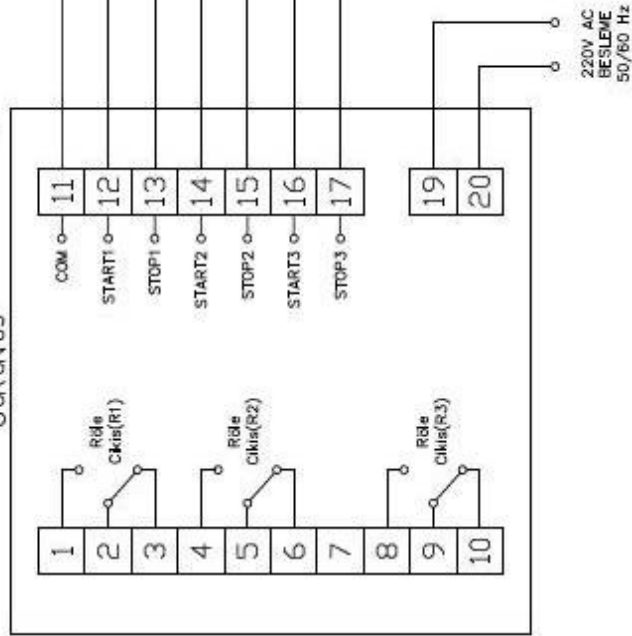
b. Montaj, gösterge profilinin altında ve üstünde bulunan kapama parçalarına civata ile yapılmaktadır. Skalanın yönüne dikkat edilerek kapama parçasının o yöndeki civatası yerine M4x45mm havşa başlı civata ile montajlanır.

### **DİKKAT**

**Skalanın gövde malzemesi alüminyum olduğundan montaj aşamasında zarar görmemesi için darbe ve hasarlardan korunmalıdır. 150°C üzerindeki sıcaklıklarda kullanılmamalıdır.**

MLG

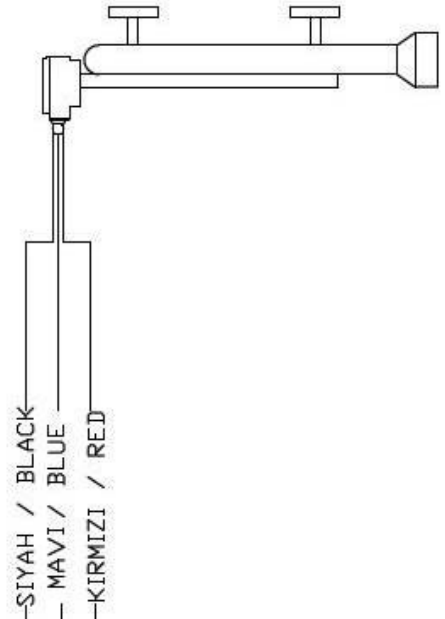
LS20 KONTROLÖR ARKADAN  
GÖRÜNÜŞÜ



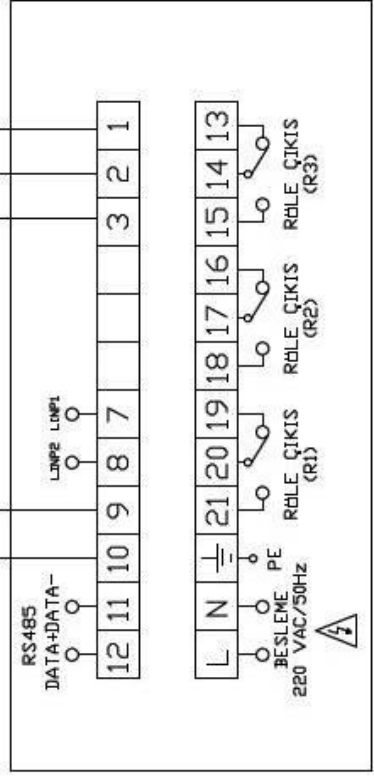
LS20 kontrolöre yapılacak Start veya Stop bağlantıları için her bir PS10'dan birer uç birleştirilerek 11 no'lu (COM) klamensine girilmelidir.

Designed by CERTAS	Checked by Y.OZCAN	Approved by - date Y.OZCAN - 04.11.2010	File name Is20ps10CD001	Date 04.11.2010	Scale -
<b>kayse®</b>			<b>LS20 Seviye Salteri, PS10 Limit Switch</b>		
			LS20 PANO ELEKTRİK BAĞLANTI SEMASI		

RevNo	Revisiön note	Date	Signature	Checked
5				
6				
7				
8				



4-20 mA/0-10V  
ÇIKIŞ

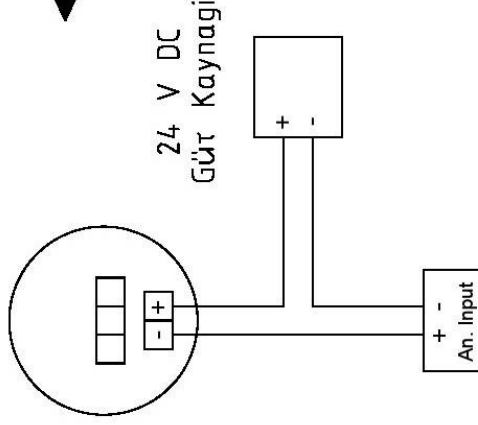


Designed by CERTAS	Checked by Y.ÖZCAN	Approved by - date Y.ÖZCAN	File name SFCS/AMM/001	Date -	Scale -
			MLG30 Bağlantı Seması		
			Edition 1/1		

# A TIPI KART İÇİN BAĞLANTI SEMASI

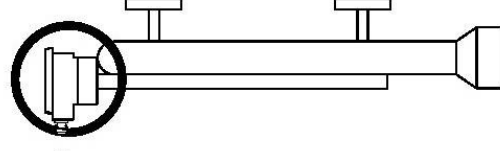
Harici Beslemeli Bağlantı  
(Hattan Besleme Mevcut Değilse)

MLG30 / LS30 Direkt Çıkışı  
(4-20 mA.)



BUAT İÇİ DETAYI

MLG 30



PLC / Otomasyon Ünitesi

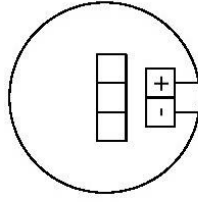
RevNo	Revision note	Date	Signature	Checked
5				
6				
7				
8				

Designed by	Checked by	Approved by - date	File name	Date	Scale
CERTAS	Y.ÖZCAN	Y.ÖZCAN - 13.07.2011	-	13.07.2011	-
<b>kayse®</b>					
MLG30 HARİCİ BESLEMELİ					Edition 1/1

# A TIPI KART İÇİN BAĞLANTI SEMASI

Hattan Bestemeli Bağlantı Sekli

MLG30 / LS30 Direkt Çıkışlı  
(4-20 mA.)

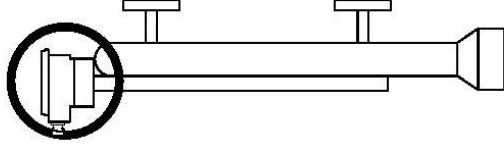


- +  
An. Input

PLC / Otomasyon Ünitesi

BUAT İÇİ DETAYI

MLG 30



RevNo	Revision note	Date	Signature	Checked
5				
6				
7				
8				

Designed by	Checked by	Approved by - date	File name	Date	Scale
CERTAS	Y.ÖZCAN	Y.ÖZCAN - 13.07.2011	-	13.07.2011	-

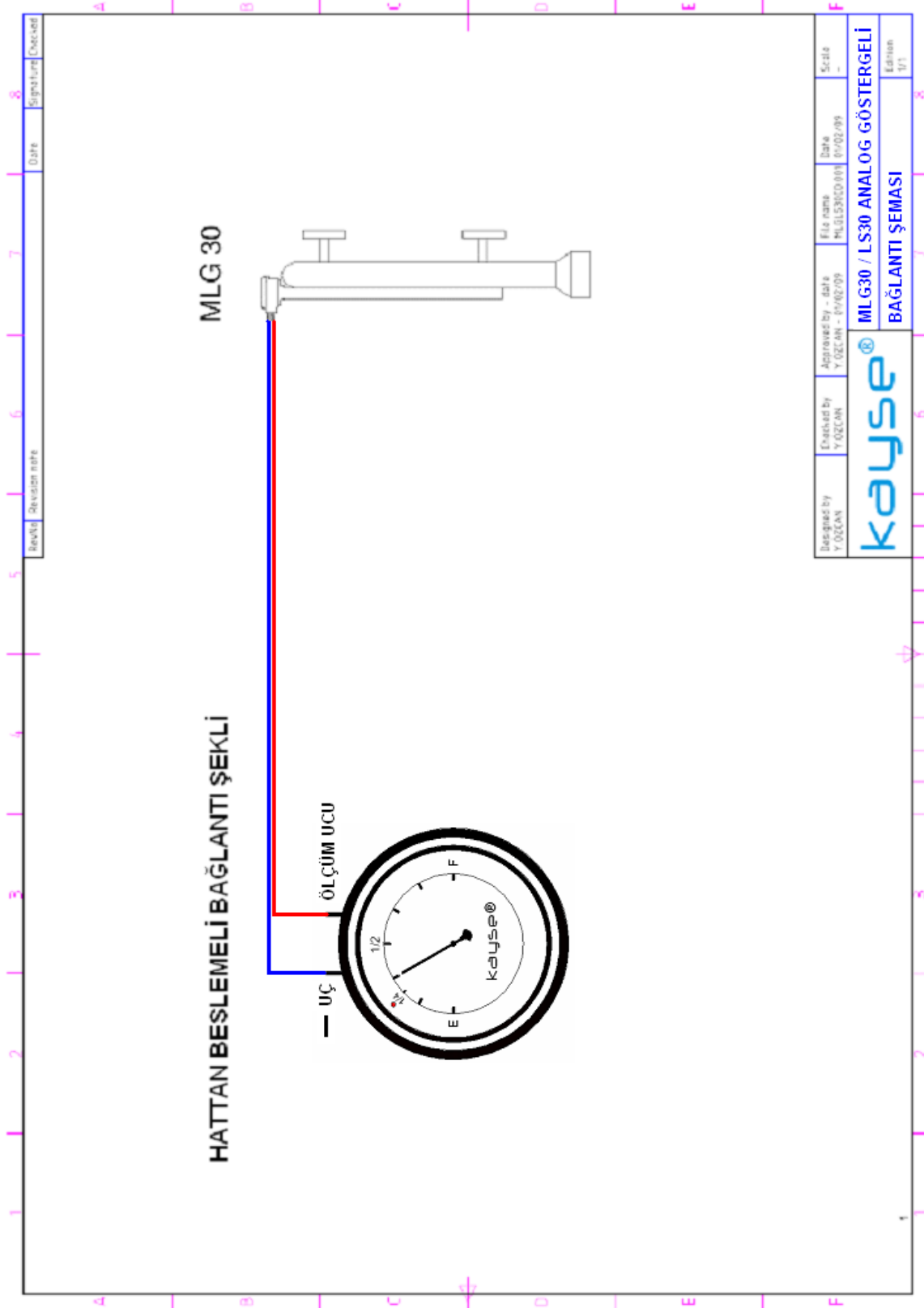
  

kayse®		MLG30 HATTAN BESEMELİ	
		Edition 1/1	



## MLG30 ANALOG GÖSTERGELİ ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Oransal çubuktan alınan sinyal, analog bir göstergeye iletilerek seviyenin sürekli kontrol altında tutulması sağlanır. Seviye cihazının montajlandığı yerde gözlenen seviye değişimi aynı miktarda gösterge üzerinden de okunmaktadır. Kadranlı yapısı ile özellikle gemi ve yat inşa sanayi, makina imalat sanayi için idealdir. Analog göstergeye kullanılan 24V besleme gerilimi haricinde ilave bir enerji girişine ihtiyaç yoktur.



## ***SERVİS ÇAĞIRMADAN ÖNCE YAPILACAK KONTROLLER***

- Tank veya deponun bir kısmı / tamamı dolu olmasına rağmen gösterge profilinde dolu kısım için kırmızı renk değişimi olmuyor?
  1. Şamandıranın deforme olmadığından ve ok yönünde seviye gösterge cihazına konulduğundan emin olunuz.
  2. Şamandıranın, kullanılan akışkanın yoğunluğuyla uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Şamandıranın tepe bölgesinde yoğunlukla ilgili bilgi bulunmaktadır.
  3. By-pass tüpünün deforme olmadığından emin olunuz.
  4. Bağlantı vanalarının açık konumda olup olmadığını kontrol ediniz.
  5. Gösterge profilinin hasar görüp görmediğini kontrol ediniz.
  6. Gösterge profilini söktüyseniz ilk konumuna göre montajlayınız.
  7. Seviye göstergesine temas eden malzemelerin ( örneğin kablo spiralleri gibi ) antimanyetik olduğundan emin olunuz ya da gösterge ile temas etmemesini sağlayınız.
  8. Kullanılan bir cihaz ise blöf yapınız. Blöf vanası yoksa çalışmanın olmadığı bir zaman by-pass tüpünü temizleyerek olası bir tortulaşmayı tahliye ediniz.
- Gösterge profilinin flapları kırmızı-beyaz karışık olarak duruyor?

Nakliye ve mekanik montaj aşamasında ya da seviye göstergesinin ani blöf edilmesi sonucu flapların bir kısmı ters dönebilir. Dışarıdan bir mıknatıs veya cihazın şamandırası gösterge profili üzerinde gezdirilerek flaplar olması gereken pozisyona getirilir. Normal çalışma şartlarında böyle bir durum gözlenmeyecektir.

kayse®  
KALİTE FARK YARATIR

KAYSE ENDÜSTRİYEL MAMÜLLER SAN. TİC. A.Ş.  
Adres : Orhanlı Orta Mahalle Aktepe Sanayi Sitesi  
No:12 / B 34956 Tuzla / İstanbul

T : +90 216 304 00 65 (PBX) info@kayse.com.tr  
F : +90 216 304 14 54 www.kayse.com.tr