

MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

SMITH METER PRIME-4, SF-60 VE F4-S1 DAMGA PLANI

Üretici	: FMC Energy Systems
Ölçü Aleti Adı	: Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemi
Marka	: Smith Meter
Model / Tip	: Prime-4, SF-60, F4-S1
Açıklama (Gerekliyse)	: Bu damga planı; Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemleri ile Bazı Ölçü ve Tartı Aletlerinin Muayene Yönetmeliğinin 17. maddesinin 11. fıkrasına istinaden, AKS-2007-06-05 numaralı tip onay belgesinde yer alan Smith Meter marka su dışındaki sıvılar için ölçme sistemlerine ait damga yerlerini açıklamak amacıyla hazırlanmıştır.

Söz konusu damga planı ölçü aletinin ölçüm sonucunun uygun çıkması nedeniyle hazırlanmış olup, ATEX Yönetmeliği kapsamında uygunluk belirtmemektedir.

1. Ölçü Aleti Tanımı

Su dışındaki sıvılar için ölçme sistemi aşağıdaki ana parçalardan oluşmaktadır; Şekil 1’de ölçme sistemlerine ait örnekler gösterilmiştir.

- Gösterge
- Kalibrasyon Mekanizması
- Metre
- Manifold
- Hava Ayırıcısı
- Sensörler
- Flanşlı Bağlantılar



a) F4-S1 Model



b) SF-60 Model

Şekil 1 Ölçme Sistemleri

MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

SMITH METER PRIME-4, SF-60 VE F4-S1 DAMGA PLANI

2. Damga Noktaları

Bu bölümde ölçme sistemine ait damga noktaları açıklanacaktır.

2.1. Gösterge

Smith Meter marka ölçme sistemlerinde Accuload III ve Accuload IV model gösterge kullanılabilmektedir. Şekil 2’de Accuload III ve Accuload IV model göstergeler ve örnek damgalaması gösterilmiştir. Bu göstergenin bulunduğu ölçme sistemlerinde, Şekil 3’te gösterilen elektrik terminal kutularının bulunması durumunda bu kutular damgalı olmalıdır.



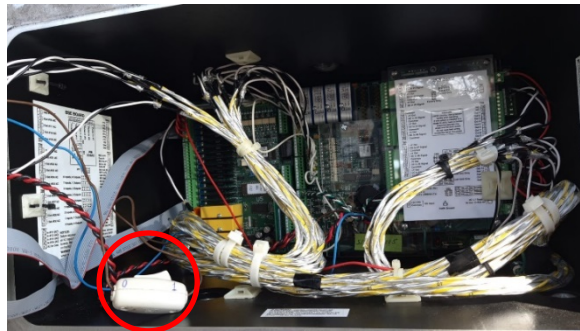
Şekil 2 Accuload III ve Accuload IV Gösterge



Şekil 3 Elektrik Terminal Kutuları

2.2. Kalibrasyon Mekanizması

Accuload III ve Accuload IV model gösterge üzerinden ölçme sisteminin kalibrasyonu yapılabilmektedir. Kalibrasyon işleminin yapılamaması için, gösterge içinde bulunan kalibrasyon anahtarının kapalı konumda olması gerekmektedir. Şekil 4’te kalibrasyon düğmesine ait görsel verilmiştir.



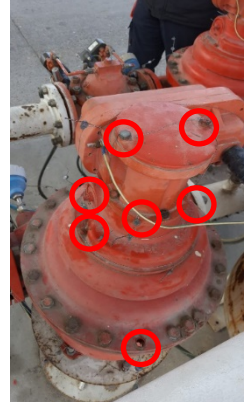
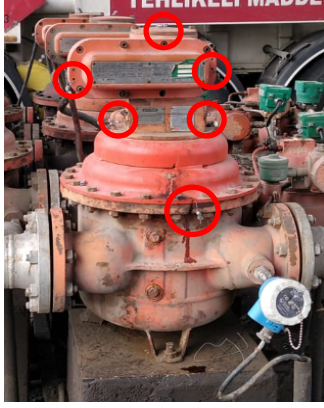
Şekil 4 Kalibrasyon Düğmesi

MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

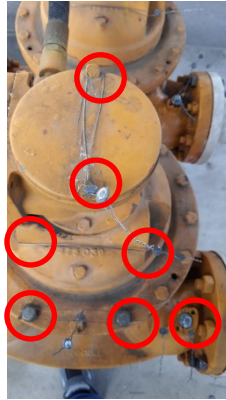
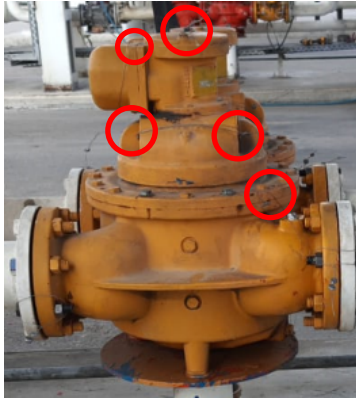
SMITH METER PRIME-4, SF-60 VE F4-S1 DAMGA PLANI

2.3. Metre

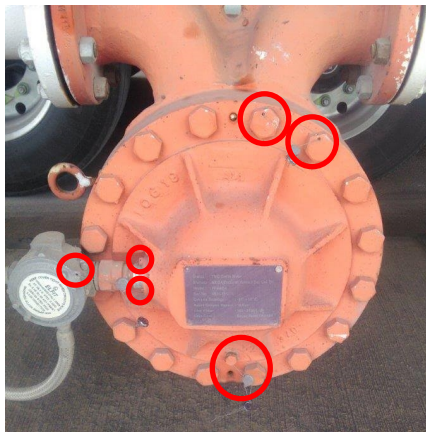
Smith Meter marka ölçüm sistemlerinde F4-S1, SF-60 ve Prime-4 model brodimetreler kullanılabilir. Şekil 5, Şekil 6 ve Şekil 7’de F4-S1, SF-60 ve Prime-4 model ölçme sistemlerinin metrelerine ait örnek damgalama gösterilmektedir.



Şekil 5 F4-S1 Örnek Damgalaması



Şekil 6 SF-60 Örnek Damgalaması



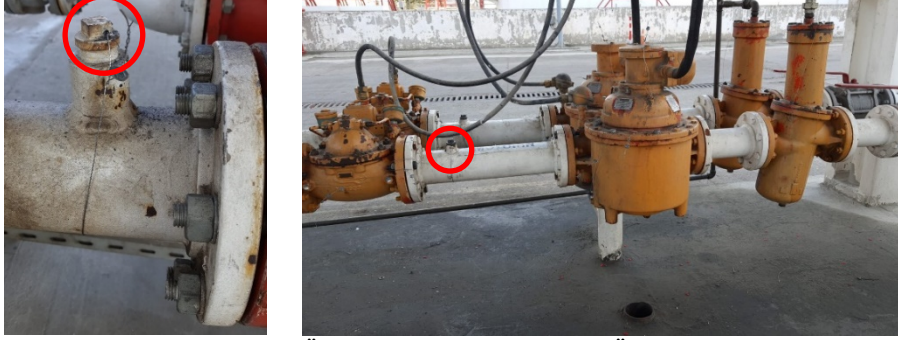
Şekil 7 Prime 4 Damgalama Örnekleri

MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

SMITH METER PRIME-4, SF-60 VE F4-S1 DAMGA PLANI

2.4. Manifold

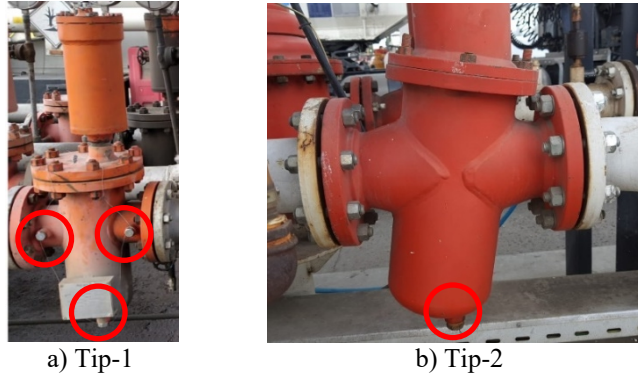
Hava ayırıcısından başlayan, dijital vanaya (stop valf) kadar devam eden bağlantılarda kör tapa bulunuyorsa bu kör tapalar yerinden çıkarılmayacak şekilde damgalanmalıdır. Şekil 8’de manifold üzerinde bulunan kör tapalara ait örnekler ve bunların damgalanması gösterilmiştir.



Şekil 8 Manifold Üzerinde Bulunan Kör Tapa Örnek Damgalaması

2.5. Hava Ayırıcısı

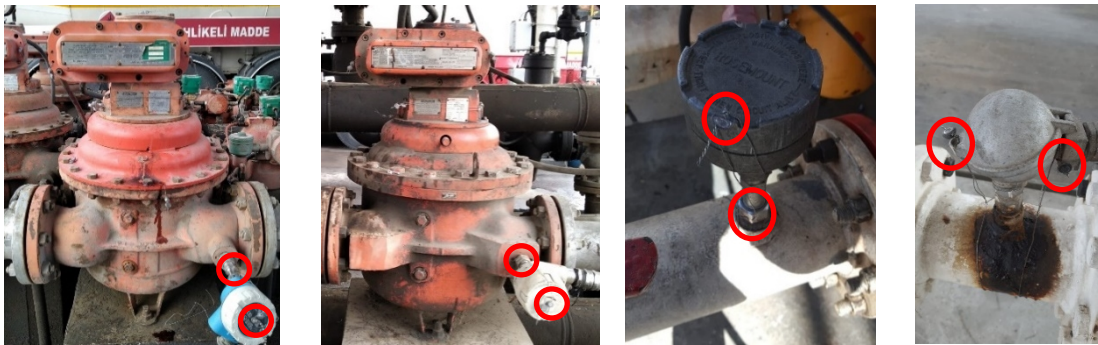
Ölçme sisteminde brodimetreden önce hava ayırıcısı bulunuyorsa, bu hava ayırıcısı üzerinde bulunan kör tapalar damgalanmalıdır. Smith Meter marka ölçme sistemlerinde kullanılan, hava ayırıcılardan Tip-1 ve Tip-2 hava ayırıcılarına ait damgalama Şekil 9’da gösterilmiştir.



Şekil 9 Hava Ayırıcısı Damgalaması

2.6. Sensörler

Ölçme sistemleri hava ayırıcısı ve dijital vana (stop valf) arasında bulunan sıcaklık ve yoğunluk sensörleri bulunduğu yerden sökülmeyecek ve sensörlerin ayarlarına müdahale edilmeyecek şekilde damgalanmış olmalıdır.



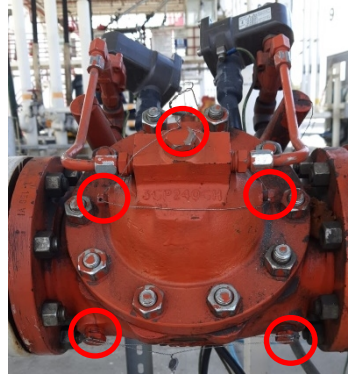
Şekil 10 Sensör Örnek Damgalamaları

MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

SMITH METER PRIME-4, SF-60 VE F4-S1 DAMGA PLANI

2.7. Dijital Vana (Stop Valf)

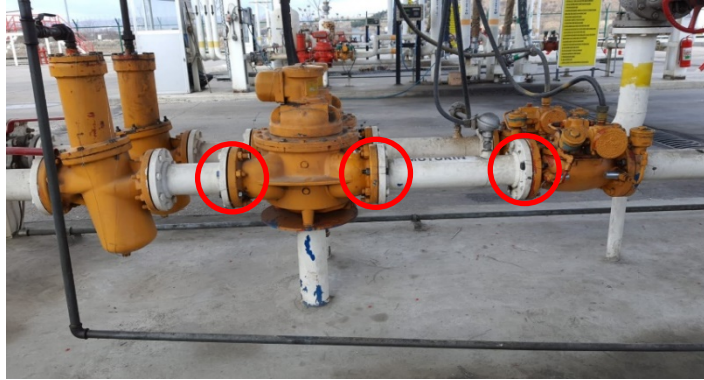
Ölçme sisteminde, dijital vanalar ve bu vana üzerindeki elemanlar yerinden çıkarılmayacak şekilde damgalanmalıdır.



Şekil 11 Dijital Vana Örnek Damgalaması

2.8. Flanşlı Bağlantılar

Ölçme sisteminde bulunan flanşlı bağlantılardan Şekil 12’de damgalı olarak gösterilenler damgalı olmalıdır.



Şekil 12 Flanşlı Bağlantı Damga Noktaları

2.9. Versiyon ve Checksum Bilgileri

Accuload III ve model Accuload IV göstergelerde kullanılan yazılımlar ve bu yazılımlara ait checksum kodları, Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1 Yazılım versiyonları ve Checksum Kodları Tablosu

Model	Yazılım Versiyonu	Checksum Kodu	Yazılım Versiyonu	Checksum Kodu
Accuload III	11.04	6CD50080	11.17	9F28307D
Accuload III	11.06	D81da5dd	11.21	D3C9837C
Accuload III	11.07	3914EE61	11.23	C35D60D3
Accuload III	11.09	48D3BAB4	11.25	2AF16B7A
Accuload III	11.11	B2994364	11.26	0A463B8B
Accuload III	11.12	3D0B9CDC	11.27	52DC19B9
Accuload III	11.16	0965E8EA	11.19	711184F2
Accuload III	10.04	89D0C155	10.07	A06EC317
Accuload III	11.01	DBF11305	11.02	FO8AEB7D

MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

SMITH METER PRIME-4, SF-60 VE F4-S1 DAMGA PLANI

Accuload III	11.03	827D805E	11.05	318B6DA2
Accuload III	11.08	00EB75B4	11.10	A9B2A7EB
Accuload III	11.13	FFOFFE41	11.14	A82F79C7
Accuload III	11.15	42DBD4E1	11.18	OAF73032
Accuload III	11.20	7685973E	11.22	C9C158CB
Accuload III	11.24	61550C74	11.28	9B075879
Accuload III	11.30	909A21DC	10.10	A06EC317
Accuload III	10.16	2F22BF88	10.18	FE7B988F
Accuload III	10.15	43461131		
Accuload IV	0.1-0	g87e74e7e	0.7-0	g576b6b6f
Accuload IV	0.3-0	ge2c0d7d	0.9-0	gc0fe990e
Accuload IV	0.4-0	g8d109968	0.10-0	g4ae58234
Accuload IV	0.5-0	gcfc761d3	0.12-0	gde8c9bb9
Accuload IV	0.6-0	g48045ff1	1.1-0	g1b8a5c22

3. Revizyon Tarihçesi

Doküman Bilgisi	Revizyon Tarihi	Yapılan Değişikler
15.01.39.RH.17 Rev1	26.03.2024	Yeni versiyon ve checksum bilgileri eklenmiştir.
15.01.39.RH.17 Rev2	04.06.2025	Accuload IV gösterge modeli ve modele ait checksum bilgileri eklenmiştir.
15.01.39.RH.17 Rev3	05.09.2025	Accuload III gösterge modeline ait checksum bilgileri eklenmiştir.
15.01.39.RH.17 Rev4	16.12.2025	Accuload III gösterge modeline ait checksum bilgileri eklenmiştir.
15.01.39.RH.17 Rev5	20.02.2025	Accuload III gösterge modeline ait 11.26 yazılım versiyonunda checksum bilgisi güncellenmiştir.