

SPIROEXPAND® DOKUNMATİK EKRAN

Çalıştırma Ünitesi
Basınçlandırma Sistemleri



Copyright ©

Tüm hakları saklıdır. Bu kullanım kılavuzunun bölümleri, Spirotech bv'nin önceden yazılı izni olmadan, internet sitesi üzerinden, baskı, fotokopi, mikrofilm veya başka bir yolla kopya edilemez ve/veya üçüncü şahıslara açıklanamaz.

İÇİNDEKİLER

1.	ÖNSÖZ.....	5
1.1.	Cihaz hakkında	5
1.2.	Bu doküman hakkında	5
1.3.	Yazılım Versiyonu.....	5
1.4.	Simgeler.....	5
2.	GÜVENLİK	6
2.1.	Güvenlik Talimatları.....	6
2.2.	Tehlikelere Karşı Uyarılar	6
3.	DOKUNMATİK EKRANLI ÇALIŞTIRMA ÜNİTESİ.....	7
3.1.	Montaj.....	7
3.2.	Dokunmatik ekran (dokunma duyarlı yüzey)	8
4.	GÖRÜNTÜ SEVİYESİ	12
4.1.	Görüntüleme alanları	12
4.2.	Görüntüleme alanı grupları.....	12
4.3.	Görüntü seviyesi menü yapısı	13
4.4.	Görüntü seviyesindeki münferit menü öğelerinin tanımı	18
5.	AYARLAR BÖLÜMÜ	27
5.1.	Genel	27
5.2.	Ayarlar bölümü menü yapısı.....	27
5.3.	Giriş düzeyindeki her bir menü öğesinin tanımı	31
5.4.	Zaman programları.....	41
6.	UYARI VE ARIZA BİLDİRİLERİ	46
6.1.	İleti geçmişi	46
6.2.	Bildiri detayları.....	47
6.3.	Bildirilerin onaylanması (silinmesi).....	48
6.4.	Uyarılar.....	49
6.5.	Arıza bildirileri	52
7.	TEMİZLİK VE BAKIM	58
7.1.	Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinin temizliği	58
7.2.	Pilin değiştirilmesi	58

Feragatname

Bu kullanım kılavuzu büyük özen gösterilerek hazırlanmıştır. Bununla birlikte, ürünlerimizi geliştirmek için sürekli çalışıyoruz ve önceden haber vermeksizin istediğimiz zaman değişiklik yapma hakkımızı saklı tutuyoruz. Bu dokümanın doğruluğu ve eksiksizliği konusunda herhangi bir garanti vermiyoruz. Tüm talepler, özellikle de hasar, kar kaybı veya mali kayıplara ilişkin olanlar hariç tutulur.

1. ÖNSÖZ

1.1. Cihaz hakkında

Bu talimatlar, dahili dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesine sahip Spirotech cihazlarının çalışmasını açıklar ve ilgili cihaza özel kullanım kılavuzlarına bir ek niteliğindedir.

Bu doküman, sadece dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinin kullanımıyla ilgilidir.

1.2. Bu doküman hakkında

Montaj, devreye alma ve çalıştırma işlemlerinden önce lütfen talimatları okuyun. Bu talimatları ileride başvurmak üzere saklayın.

Bu kullanım kılavuzunun orijinal dili Almancadır. Diğer dillerdeki tüm versiyonlar orijinal kılavuzdan çevrilmiştir.

Bu dokümandaki resimler, standart bir montaj işlemini ilgili detaylarıyla birlikte göstermektedir ve tedarik edilen modelin tipine ve ekipmanına bağlı olarak değişiklik gösterebilir, ancak bu durum dokümanın anlaşılabilirliğini etkilemez.

1.3. Yazılım Versiyonu

Bu kullanım kılavuzu, dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesine ve EderControl V2.03.001 - EderUi V0.1.24 yazılım versiyonuna sahip Spirotech cihazları için geçerlidir. Yazılım versiyonlarının farklı olması durumunda, cihazın tasarımı ve işleyişi açısından küçük farklılıklar olabilir.

1.4. Simgeler

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki simgeler kullanılmıştır:

	"Dikkat". Dikkatli olmanız, hatasız ve güvenli çalışma sağlamak için tüm koşulların uygunluğunu kontrol etmeniz konusunda uyarır.
	"Uyarı". Tehlike uyarısının dikkate alınmaması durumunda ölüme veya ciddi kalıcı yaralanmalara yol açacak, yakın zamanda gerçekleşebilecek son derece tehlikeli bir duruma karşı kullanıcıyı uyarır.
	"Elektrik Tehlikesi". Elektrik çarpması tehlikesine karşı uyarır.
	"Not". Ek faydalı bilgiler sağlar.

2. GÜVENLİK

2.1. Güvenlik Talimatları

Güvenliğe ilişkin bu bilgiler, kullanıcıyı riskler konusunda uyarır ve bu risklerin nasıl önlenebileceğini gösterir.

2.2. Tehlikelere Karşı Uyarılar



Aşağıdaki uygulamalar açıkça hariç tutulmuştur:

- Patlama riski bulunan ortamlarda kullanım
- Dış mekanda kullanım
- Su sıçrama riski olan alanlarda kullanım
- Havası çok kirli olan alanlarda kullanım



Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinin hasar görmesi durumunda, ünite devre dışı bırakılmalı ve eğitimli bir uzman tarafından onarılmalı veya değiştirilmelidir.

Ürün üzerinde herhangi bir değişiklik (örn. lehimleme) yapılamaz. Montaj, devreye alma ve servis işlemleri sadece eğitimli bir uzman tarafından gerçekleştirilmelidir.

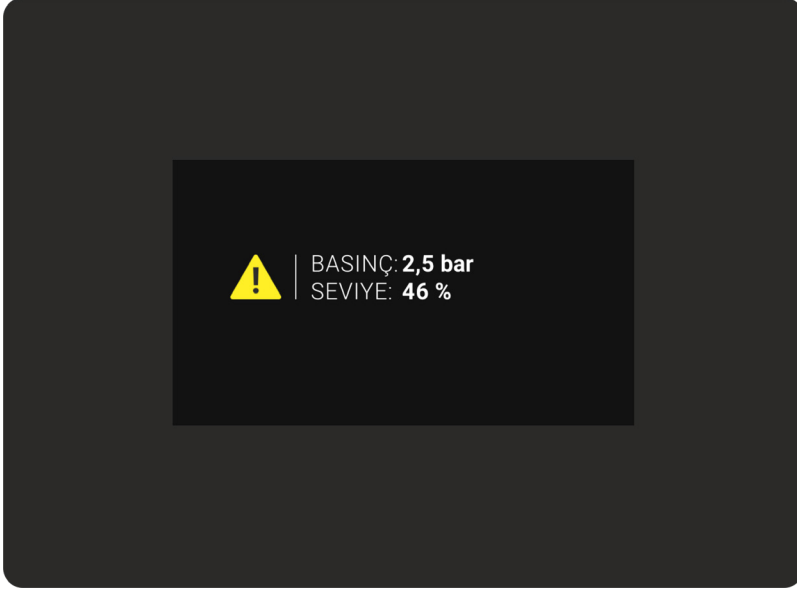
Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesini sadece güç beslemesi kapalı durumdayken kurun veya sökün!

Çalışmaya sadece muhafaza kapalıyken izin verilir.

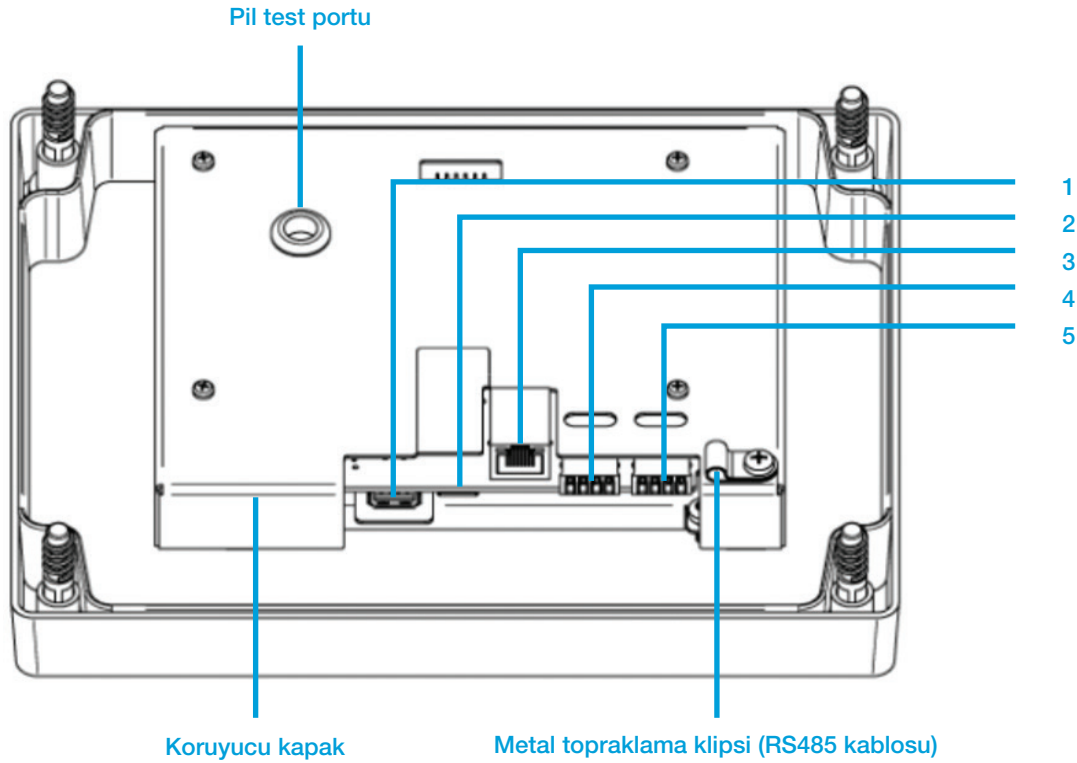
3. DOKUNMATİK EKSPANLI ÇALIŞTIRMA ÜNİTESİ

3.1. Montaj

Dokunmatik ekranlı çalışma ünitesi, kapasitif dokunmatik ekranlı bir muhafaza ünitesinden ve cihazın tümüyle fonksiyonelliğini sağlayan kullanıcı yazılımına sahip entegre bilgisayardan oluşur.



Görüntü 1: Dokunmatik ekranlı çalışma ünitesi - önden görünüm



Görüntü 2: Dokunmatik ekranlı çalışma ünitesi - arkadan görünüm

3.1.1. Elektrik Bağlantıları (bkz. Resim 2. arkadan görünüm)

1. USB arayüzü
Yazılım güncellemelerini yüklemek, cihaz ayarlarını kaydetmek vb. için USB bellek bağlantısı.
2. SD Kart yuvası
Şu anda kullanımda değil
3. ETHERNET arayüzü
Ağ bağlantısı. Şu anda kullanımda değil
4. RS485 iletişim arayüzü
Sistem bus arayüzü, MultiControl cihazının ana kartına bağlantı. Cihazın fonksiyonelliği için bağlantı gereklidir. Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesine bu arayüz üzerinden güç sağlanır. Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesi bu bağlantı üzerinden MultiControl cihazının ana kartı ile iletişim kurar ve bu şekilde cihazın çalışmasını sağlar.
5. RS232 İletişim arayüzü
İletişim aksesuarları (bus modülü, web modülü, SMS Modülü, ASCII kaydedici) için bağlantı

3.1.2. Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinin arka tarafının özellikleri

Düğme pil test portu;

Elektronik koruyucu kapağı çıkarmaya gerek kalmadan CR2032 (+Pol) düğme pil geriliminin ölçümünü kolaylaştırır.

Koruyucu kapak;

Öncelikle, dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesini korur.

Metal topraklama klipsi;

RS485 iletişim arayüzü kablolarının bağlanması için topraklama klipsi. Gerilim azaltıcı olarak kullanılır ve koruyucu kapağa takılarak kablonun topraklanmasını sağlar.

3.2. Dokunmatik ekran (dokunma duyarlı yüzey)

Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesi, dokunma duyarlı yüzey üzerinden çalıştırılır. Yüzeye dokunulması, menüde gezinme özelliğini etkinleştirir. Dokunmatik ekran, tuşlama ve yukarı veya aşağı kaydırma fonksiyonlarını destekler. Alta kaydırma, üste kaydırma ve yakınlaştırma işlemleri yapılamaz.



Sistem çubuğu ve menü çubuğu

Görüntüleme ve ayarlar bölümü

Görüntü 3: Dokunmatik ekran

Dokunmatik ekran başlıca iki bölüme ayrılmıştır

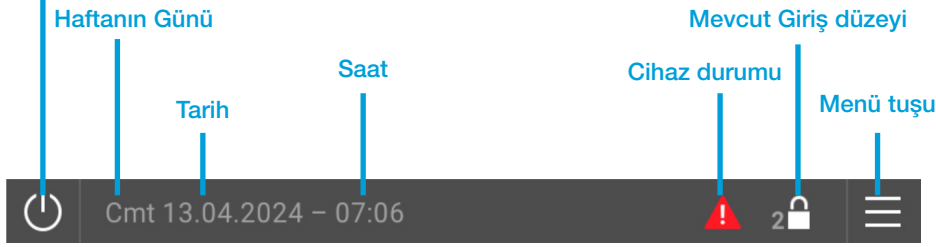
1 ... Sistem çubuğu ve menü çubuğu

2 ... Görüntüleme bölümü ve ayarlar bölümü

3.2.1. Sistem çubuğu

Sistem çubuğu, ana ekranın veya görüntü seviyesinin bir parçasıdır. Önemli sistem komutlarının yürütülmesini ve sistemle ilgili bilgilerin görüntülenmesini sağlar.

Cihaz fonksiyonunu etkinleştirme (Basınçlandırma sistemi Açık/Kapalı)



Görüntü 4: Sistem çubuğu

Cihaz fonksiyonunun etkinleştirilmesi:



Sistem "KAPALI", cihaz fonksiyonu devre dışı durumdadır. Tüm aktüatörler devre dışıdır. Sadece cihaz sensörleri etkindir. Dikkat: Bu modda Basınçlandırma fonksiyonu yoktur!



Sistem "AÇIK", cihaz fonksiyonu etkin durumdadır. Tüm aktüatörler (pompalar, vanalar vb.) dahili kontrol talepleri doğrultusunda tetiklenir.



Bir saniyelik aralıklarla yanıp sönen beyaz ve kırmızı cihaz fonksiyonu etkinleştirme simgesi (sistem "AÇIK" - sistem "KAPALI"), cihaz fonksiyonunun "Cihaz işlevi harici yol verme kontağı var" ögesi ile kilitlenmiş olduğunu gösterir. "Harici sinyal kontağı (dijital giriş)" veya "Cihaza harici yol verme (bus modülü üzerinden)" ögesi de kullanılabilir. Cihaz durumu için bkz. "Genel" ekran.

Haftanın Günü, Tarih:

Cum 12.04.2024

Geçerli hafta gününün ve tarihin gösterimi

Saat:

11:10

Ayarlanmış mevcut saat gösterimi. "Saat dilimi" dikkate alınmıştır. Yaz saatine geçiş otomatik olarak gerçekleşir.

Cihaz durumu:



Bildiri yok. Uyarı ve/veya arıza bildirisi yok.



Uyarı(lar) var. En az bir uyarı vardır ancak yine de sistemin güvenli bir şekilde çalıştırılması mümkündür.



Arıza bildiri(leri) var. Sistemin hatasız çalışmasını etkileyen en az bir arıza var (arızayı hemen düzeltin!)
Bu bildiride arızanın yanı sıra uyarılar da olabilir.

Mevcut Giriş düzeyi / Kod girişi seçimi:



Mevcut Giriş düzeyi ekranı (2 ... Giriş düzeyi 2, 3 ... Giriş düzeyi 3, ...).
Yüksek giriş düzeylerini etkinleştirmek için "Kod girişi" menüsünü açmak üzere tuşları kullanın.
Giriş düzeyi 2 = Standart giriş düzeyi, etkinleştirme kodu gerekmez
Giriş düzeyi 3, 4, ... = gelişmiş giriş düzeylerini, kod girerek etkinleştirme.
Giriş düzeyi 3 için erişim yetkisi kodu: 1424

Etkinleştirme işleminden sonra dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinde herhangi bir işlem yapılmazsa, belirli bir sürenin sonunda gelişmiş giriş düzeyleri ekranından otomatik çıkış gerçekleşir.



Gelişmiş giriş düzeyleri, uzman personellere yöneliktir. Burada temel sistem ayarları yapılabilir. Bu ayarların, dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinin tüm program sırası ve cihazın fonksiyonu üzerinde etkileri olabilir.

Giriş düzeyi 3'teki tüm ayarlar sadece yetkili bir uzman tarafından uygulanabilir! Uygulanan ayarlar, bu yetkili uzmanın sorumluluğundadır.

Menü tuşu:



Menü tuşuna dokunduğunuzda ayarlar bölümü açılır. Ayarlar bölümü, etkinleştirme koduna bağlı olarak, dilin ayarlanmasına, ayarların uygulanmasına, işlemlerin silinmesine ve sistem ayarlarının yapılmasına izin verir.



Giriş düzeyi 2'de, fonksiyonu etkileyen herhangi bir ayar yapılamaz. Bu, yetkisiz kullanıcılar tarafından ayarlarda yapılabilecek istenmeyen değişikliklere karşı koruma sağlar.

3.2.2. Menü çubuğu

Giriş düzeyinde yer alan menü çubuğu içinde bulunduğunuz menüyü gösterir.

Geri

Başlık

Ana ekran



Görüntü 5: Menü çubuğu

Geri: 



Önceki menüye geri dönme

Başlık:

Giriş düzeyi

Menü ... > Ayarlar bölümü ana menüsü
Dil, Eylemler, Ayarlar, Sistem ... > Ayarlar bölümü alt menüleri

Ana ekran:



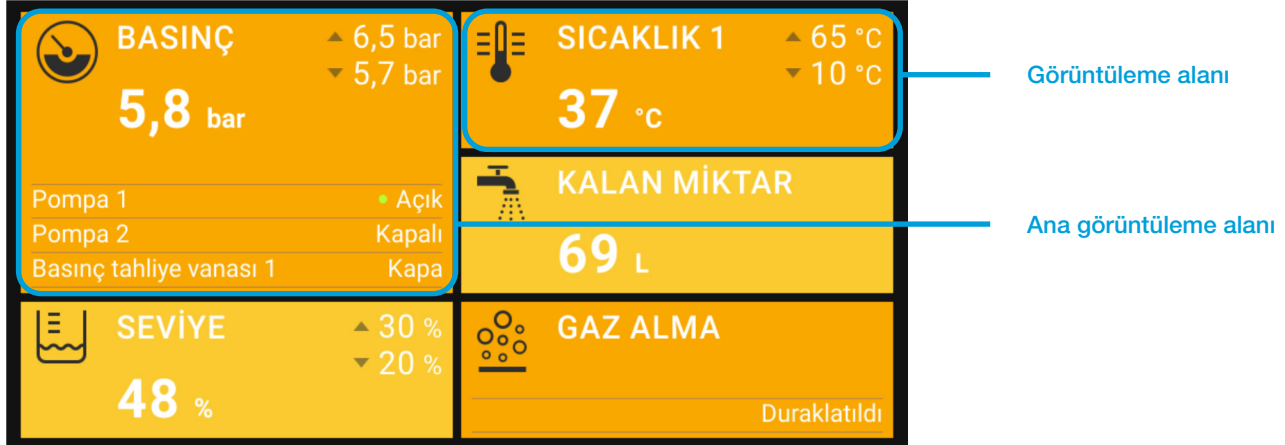
Ana ekrana geri dönme

3.2.3. Ana ekran

Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesi başlatıldığı anda ana ekran açılır. Önceden tanımlanmış birden fazla görüntüleme alanında önemli cihaz verilerini gösterir. Ana ekran dokunmatik ekranı tümüyle kaplar.



Fabrikada önceden tanımlanmış ana ekran, sistem kullanıcısının kişisel gereksinimlerine göre düzenlenebilir (bkz. Giriş düzeyi, Ayarlar). Ana görüntüleme alanının (çift yükseklikte alan) konumu değiştirilemez.

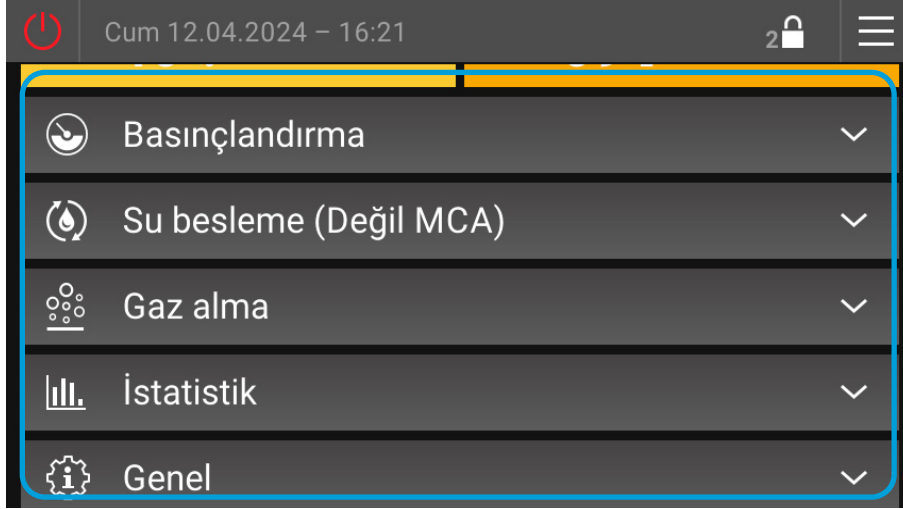


Görüntü 6: Ana ekran

4. GÖRÜNTÜ SEVİYESİ

Görüntü seviyesi, ölçümleri ve çalışma koşullarını göstermek için kullanılır.

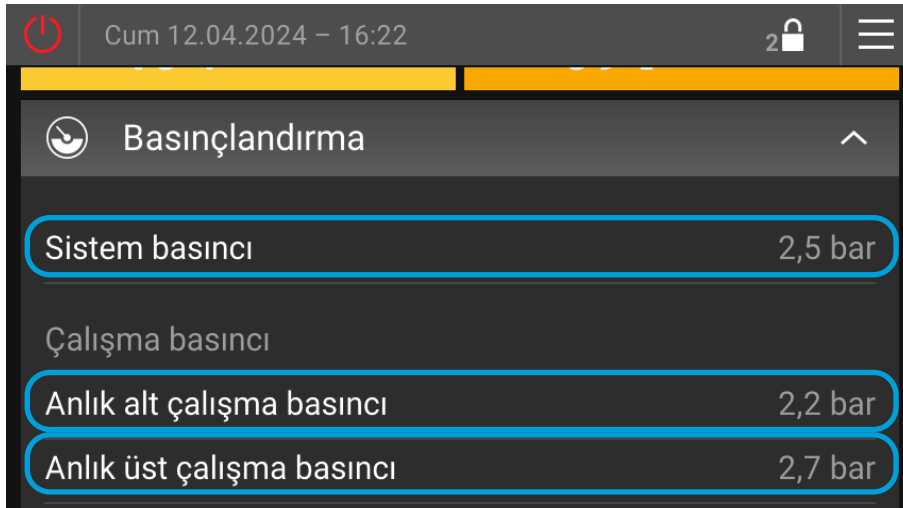
Ana ekrana bağlı olarak, görüntü seviyesindeki her bir kategoriye görmek için ekranı yukarı kaydırın (Basınçlandırma, Su besleme vb.).



Görüntü 7: Görüntü seviyesi

4.1. Görüntüleme alanları

Bir kategori üzerine dokunulduğunda o kategoriye ait görüntüleme alanları açılır. Ekrana sığmayan görüntüleme alanlarının devamını görmek için ekran yukarı kaydırarak ilerleyin. Mevcut giriş düzeyine (2, 3, ...) bağlı olarak daha fazla veya daha az sayıda görüntüleme alanı bulunabilir.

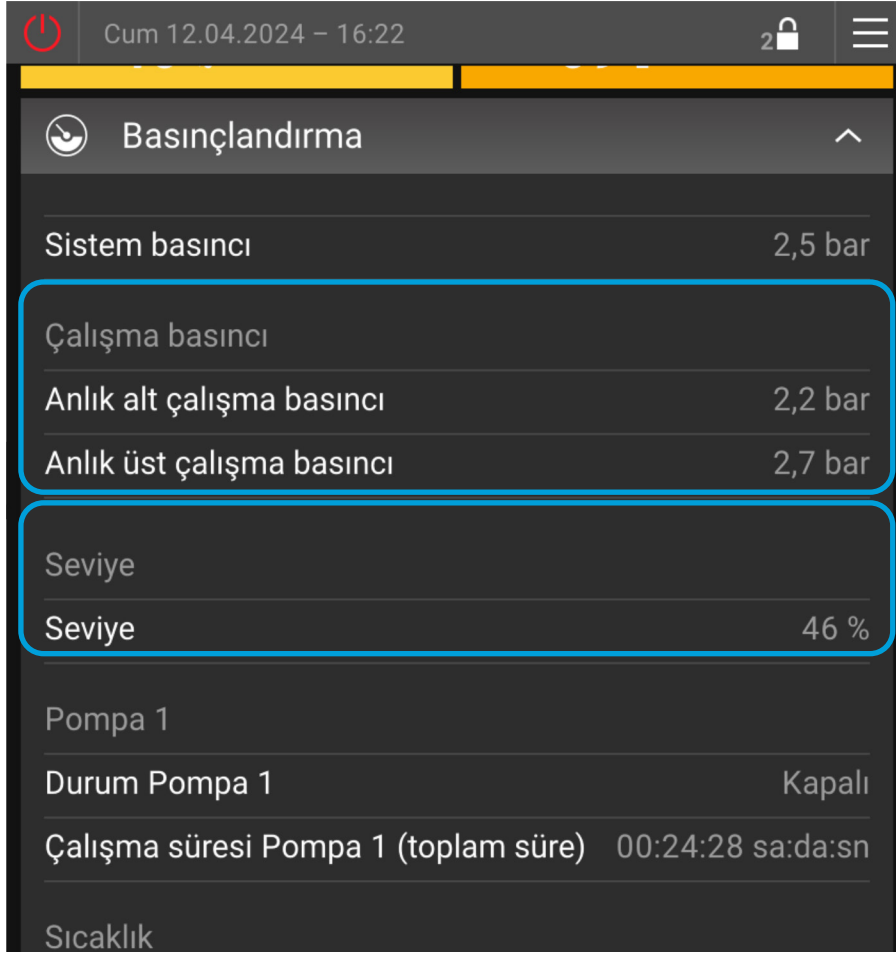


Görüntü 8: Görüntüleme alanları

4.2. Görüntüleme alanı grupları

Birbiriyle ilgili görüntüleme alanları "gruplar" adı altında gruplandırılır. Grup başlıkları, görüntü değeri olmayan gri metinle gösterilir. Grupların başlangıcı ve bitişi, her durumda bir önceki veya bir sonraki görüntüleme alanına göre büyütülerek vurgulanır.

O anda etkin olan giriş düzeyine bağlı olarak (bkz. sistem çubuğu), görüntüleme alanlarının sayısı değişebilir.



Görüntü 9: Görüntüleme alanı grupları

4.3. Görüntü seviyesi menü yapısı

LVL ... Ekran görünürlüğü için gerekli giriş düzeyi (2, 3, ...)

Not ... Notlar (anlamı için açıklamaya bakın ¹⁾)

GÖRÜNTÜ SEVİYESİ				LVL	NOT ¹⁾
└─	Basınçlandırma				
└─	└─	Sistem basıncı		2	
└─	└─	Çalışma basıncı (Grup)			
└─	└─	└─	Anlık alt çalışma basıncı	2	
└─	└─	└─	Anlık üst çalışma basıncı	2	
└─	└─	└─	Manuel üst çalışma basıncı	3	14
└─	└─	└─	Harici üst çalışma basıncı (Bus modülü)	3	14, 15
└─	└─	└─	Harici üst çalışma basıncı (analog giriş)	3	15
└─	└─	Seviye (Grup)			
└─	└─	└─	Tank seviyesi	2	
└─	└─	└─	İşletim türü seviye	2	8
└─	└─	└─	Seviye kaynağı	2	8
└─	└─	└─	Tank seviyesi L1	2	

		└─	Tank seviyesi L2	2	8
		└─	İşletim türü pompalar	2	1, 3
		└─	Anlık öncelikli pompa	2	1
		└─	Pompa 1 (Grup)		
		└─	Durum Pompa 1	2	
		└─	Devir Pompa 1	2	14
		└─	Çalışma süresi Pompa 1 (toplam süre)	2	
		└─	Pompa 2 (Grup)		
		└─	Durum Pompa 2	2	
		└─	Devir Pompa 2	2	1
		└─	Çalışma süresi Pompa 2 (toplam süre)	2	1
		└─	İşletim durumu vana	2	1, 14
		└─	Anlık öncelikli vana	2	1, 14
		└─	Durum Vana 1	2	14
		└─	Durum Vana 2	2	1, 14
		└─	Sıcaklık (Grup)		
		└─	Sıcaklık T1	2	
		└─	Sıcaklık T2	2	7
		└─	Su besleme (Değil MCA)		
		└─	Su besleme durumu	2	2
		└─	Kalan su besleme süresi anlık durum	2	2
		└─	Tank seviyesi	2	
		└─	Anma değeri (Grup)		
		└─	Su besleme anma değeri üst (otomatik doldurma)	3	
		└─	Su besleme alt anma değeri (otomatik doldurma)	2	
		└─	Su besleme toplam miktar (toplam)	2	2
		└─	Su besleme kalan miktarı	2	2
		└─	Su yumuşatma kalan kapasite	2	2, 11
		└─	Kalan su besleme süresi	2	2
		└─	Su besleme işletimi	3	2
		└─	MCA su besleme		
		└─	MCA işletimi	2	16
		└─	Manuel üst çalışma basıncı	2	4, 16
		└─	Sistem basıncı	2	
		└─	Tank seviyesi	2	
		└─	Yol verme kontağı	2	16
		└─	Pompa 1 (Grup)		
		└─	Durum Pompa 1	2	
		└─	Çalışma süresi Pompa 1 (toplam süre)	2	
		└─	Sıcaklık (Grup)		
		└─	Sıcaklık T1	2	
		└─	Sıcaklık T2	2	7
		└─	MCA solenid vanasının durumu	2	16
		└─	MCA işletim fazı	2	2

		Su besleme toplam miktar (toplam)	2	2
		Su besleme kalan miktarı	2	2
		Kalan su besleme süresi	2	2
		Su besleme işletimi	3	2
		Gaz alma		9
		Mevcut işletme fazı (Grup)		
		└─ Gaz alma süreci	2	
		└─ Kalan süre mevcut işletim fazı gaz alma	2	
		Hızlı gaz alma (Grup)		
		└─ Kalan süre mevcut işletim fazı hızlı gaz alma	2	10
		Çalışma süresi gaz alma (toplam süre)	3	
		Gaz alma işletimi	3	
		Gaz almaya yol verme zaman programına üzerinden	2	5
		Sıcaklık T2	2	7
		İzleme		13
		Sistem basıncı alt izleme sınırı	3	
		Sistem basıncı alt sınır izleme uyarı	3	
		Sistem basıncı üst izleme sınırı	3	
		Sistem basıncı üst sınır izleme uyarı	3	
		Seviye alt sınırı izleme	3	
		Seviye alt sınır izleme uyarı	3	
		Seviye üst sınırı izleme	3	
		Seviye üst sınır izleme	3	
		Sıcaklık T1 alt sınır izleme	3	
		Sıcaklık T1 alt sınır izleme uyarı	3	
		Sıcaklık T1 üst sınır izleme	3	
		Sıcaklık T1 üst sınır izleme uyarı	3	
		Sıcaklık T2 alt sınır izleme	3	7
		Sıcaklık T2 alt sınır izleme uyarı	3	7
		Sıcaklık T2 üst izleme sınırı	3	7
		Sıcaklık T2 üst sınır izleme uyarı	3	7
		İstatistikler		
		Pompa 1 (Grup)		
		└─ Pompa 1 süresi (Sıfırlanabilir)	2	
		└─ Pompa 1 süresi (sıfırlanabilir) en son sıfırlama	2	
		Pompa 2 (Grup)		1
		└─ Pompa 2 süresi (Sıfırlanabilir)	2	
		└─ Pompa 2 süresi (Sıfırlanabilir) en son sıfırlama	2	
		Gaz alma (Grup)		9
		└─ Gaz alma süresi (Sıfırlanabilir)	2	
		└─ Gaz alma süresi (Sıfırlanabilir) en son sıfırlama	2	
		Sıcaklık ölçümü T1 (Grup)		
		└─ Minimum sıcaklık T1	2	
		└─ Minimum sıcaklık T1 ölçüldü	2	

		└─	Minimum sıcaklık T1 en son sıfırlama	2	
		└─	Maksimum sıcaklık T1	2	
		└─	Maksimum sıcaklık T1 ölçüldü	2	
		└─	Maksimum sıcaklık T1 en son sıfırlama	2	
		└─	Sıcaklık ölçümü T2 (Grup)		7
		└─	Minimum sıcaklık T2	2	
		└─	Minimum sıcaklık T2 ölçüldü	2	
		└─	Minimum sıcaklık T2 en son sıfırlama	2	
		└─	Maksimum sıcaklık T2	2	
		└─	Maksimum sıcaklık T2 ölçüldü	2	
		└─	Maksimum sıcaklık T2 en son sıfırlama	2	
		└─	Basınç ölçümü P1 (Grup)		
		└─	Minimum basınç P1	2	
		└─	Minimum basınç P1 ölçüldü	2	
		└─	Minimum basınç P1 en son sıfırlama	2	
		└─	Maksimum basınç P1	2	
		└─	Maksimum basınç P1 ölçüldü	2	
		└─	Maksimum basınç P1 en son sıfırlama	2	
		└─	Su besleme (Grup)		2
		└─	Su besleme toplam miktar (sıfırlanabilir)	2	
		└─	Su besleme toplam miktar (sıfırlanabilir) en son sıfırlama	2	
		└─	Su yumuşatma (Grup)		
		└─	Su yumuşatma kartuşu en son değiştirme	2	
		└─	Basınçlandırma (Grup)		
		└─	Son basınç ayarı tarihi	2	
		└─	Seviye L1 (Grup)		
		└─	Minimum seviye L1	2	
		└─	Minimum seviye L1 ölçüldü	2	
		└─	Minimum seviye L1 en son sıfırlama	2	
		└─	Maksimum seviye L1	2	
		└─	Maksimum seviye L1 ölçüldü	2	
		└─	Maksimum seviye L1 en son sıfırlama	2	
		└─	Seviye L2 (Grup)		8
		└─	Minimum seviye L2	2	
		└─	Minimum seviye L2 ölçüldü	2	
		└─	Minimum seviye L2 en son sıfırlama	2	
		└─	Maksimum seviye L2	2	
		└─	Maksimum seviye L2 ölçüldü	2	
		└─	Maksimum seviye L2 en son sıfırlama	2	
		└─	Sıcaklık ölçümü T1 < blokaj sıcaklığı (Grup)		
		└─	Blokaj sıcaklığı (soğuk) 1	2	
		└─	Blokaj sıcaklığı T1 altında kalma sayısı	2	
		└─	Blokaj sıcaklığı T1 altına düşme sayısı en son sıfırlama	2	

			İşletim süresi T1 < Blokaj sıcaklığı	2	
			İşletim süresi T1 < Blokaj sıcaklığı en son sıfırlama	2	
			Sıcaklık ölçümü T1 > Sınır sıcaklığı (Grup)		
			Sınır sıcaklığı (Sıcak) 1	2	
			Sınır sıcaklığı T1 aşım sayısı	2	
			Sınır sıcaklığı T1 aşım sayısı en son sıfırlama	2	
			İşletim süresi T1 > Sınır sıcaklığı	2	
			İşletim süresi T1 > Sınır sıcaklığı en son sıfırlama	2	
			Sıcaklık ölçümü T2 < kesme sıcaklığı (Grup)		7
			Blokaj sıcaklığı (Soğuk) 2	2	
			Sistem sıcaklığının blokaj sıcaklığı T2'nin altına düşme sayısı	2	
			Blokaj sıcaklığı T2 altına düşme sayısı en son sıfırlama	2	
			İşletim süresi T2 < blokaj sıcaklığı	2	
			İşletim süresi T2 < Blokaj sıcaklığı en son sıfırlama	2	
			Sıcaklık ölçümü T2 > Sınır sıcaklığı (Grup)		7
			Sıcaklık sınırı (Sıcak) 2	2	
			Sınır sıcaklığı T2 (dahili) aşım sayısı	2	
			Sınır sıcaklığı T2 aşım sayısı en son sıfırlama	2	
			İşletim süresi T2 > Sınır sıcaklığı	2	
			İşletim süresi T2 > Sınır sıcaklığı T2 en son sıfırlama	2	
			Genel		
			EderControl yazılım versiyonu	2	
			EderControl saat	2	
			Cihaz modeli	2	
			Harici yol verme (Bus modülü/Web modülü)	2	
			SMS-Modülü		12
			SMS-Modülü işletim fazı	2	
			Şebeke durumu (Grup)		
			SMS-Modülü sinyal kalitesi	2	
			SMS-Modülü ağ adı	2	
			Zaman içindeki SMS sayısı	2	

1) NOTLARIN AÇIKLAMASI

1	Sadece Duo veya Maxi modellerinde	11	Sadece Su yumuşatma fonksiyonu etkin durumdayken
2	Sadece EMCF su besleme modülü etkin durumdayken	12	Sadece SMS-Modülü etkin durumdayken
3	"Ayarlar" menüsüne göre işletim	13	Sadece en az 1 değer izleniyorsa
4	Seçilen işletim moduna bağlıdır	14	Sadece TopControl cihazında
5	Sadece "Zaman programına göre etkinleştirildi" işletim modunda	15	Sadece Bus modülü etkin durumdayken
6	Sadece "Zaman kontrollü" işletim modunda	16	Sadece EMCA cihazlarında
7	Sadece sensör T2 etkin durumdayken		
8	Sadece seviye L2 etkin durumdayken		
9	Sadece gaz alma fonksiyonu etkin durumdayken (baypas olmadan)		
10	Sadece hızlı gaz alma fonksiyonu etkin durumdayken		

4.4. Görüntü seviyesindeki münferit menü öğelerinin tanımı

4.4.1. Görüntü seviyesi -> Basınçlandırma ->

Sistem basıncı

Basınçlandırma sisteminin sistem basınç sensöründe ölçülen mevcut sistem basıncı.

Çalışma basıncı

Anlık alt çalışma basıncı

Çalışma basıncı ayarı baz alınarak elde edilen alt çalışma basıncı.

Anlık üst çalışma basıncı

Çalışma basıncı ayarı ile tanımlanmış Üst Çalışma basıncı.

Manuel üst çalışma basıncı

Çalışma basıncını doğrudan değer girerek ayarlama seçeneği bulunan sistemlerde manuel olarak ayarlanan üst çalışma basıncının gösterimi (sadece TopControl ve EMCA cihazlarında).

Harici üst çalışma basıncı (Bus modülü)

Bus modülünün harici özelliği ile üst çalışma basıncının gösterimi (sadece TopControl).

Harici üst çalışma basıncı (analog giriş)

Analog uzaktan mesaj (4-20 mA) aracılığıyla belirlenen üst çalışma basıncının gösterimi (sadece TopControl)

Seviye

Tank seviyesi

Mevcut tank seviyesi. Seviye, seviye L2'nin etkin olması durumunda seviye kaynağına göre gösterilir.

İşletim türü seviye

"Ayarlar" menüsüne göre mevcut seviye işletim türü. "Temel konfigürasyon" menüsünde sadece seviye L2 etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

Seviye kaynağı

Mevcut seviye kaynağı. "Temel konfigürasyon" menüsünde sadece seviye L2 etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

Tank seviyesi L1 ... ilk tank için seviye

Tank seviyesi L2 ... ikinci tank için seviye

Tank seviyesi L1

1. tanktaki mevcut seviye (MultiControl, kompakt cihazlar veya MultiControl modüler cihazlara sahip ilk EP(X)-R ile donatılmış ana tank). "Ayarlar" menüsünde sadece seviye L2 etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

Tank seviyesi L2

2. tanktaki mevcut seviyesi (EMCM cihazları bulunan ek EP(X)-R). "Ayarlar" menüsünde sadece seviye L2 etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

İşletim türü pompalar

"Ayarlar" menüsüne göre pompaların anlık işletim türü. Sadece Duo veya Maxi modellerinde ekran bulunmaktadır.

Anlık öncelikli pompa

Anlık öncelikli pompa, sistem basıncı ayarlanan Alt çalışma basıncının hemen altına düştüğünde ilk olarak çalışmaya başlayan pompadır. Sadece Duo veya Maxi modellerinde kullanılan bir ekranı bulunmaktadır.

Pompa 1

Durum Pompa 1

Pompa 1 anlık çalışma durumu ("Açık" veya "Kapalı")

Devir Pompa 1

Pompa 1'in mevcut devri, % olarak (Sadece TopControl modellerinde).

Çalışma süresi Pompa 1 (toplam süre)

Pompa 1'in toplam çalışma süresini gösteren çalışma saatleri sayacı

Pompa 2

Durum Pompa 2

Pompa 2 anlık çalışma durumu ("Açık" veya "Kapalı")

Sadece Duo veya Maxi modellerinde ekran bulunmaktadır.

Devir Pompa 2

Pompa 2'nin mevcut devri, % olarak (Sadece TopControl veya Maxi modellerinde).

Çalışma süresi Pompa 2 (toplam süre)

Pompa 2'nin toplam çalışma süresini gösteren çalışma saatleri sayacı

Sadece Duo veya Maxi modellerinde ekran bulunmaktadır.

İşletim durumu vana

TopControl cihazlarının "Duo Twin" ve "Maxi Twin" modellerinde aşağıdaki işletim durumları seçilebilir:

"Kademeli işletim" (fabrika ayarı)

... İlk vana basınca bağlı olarak açılır. İkinci vana arıza durumunda devreye alınır, ancak bir gecikme sonrasında basınca bağlı olarak da açılabilir.

"Paralel işletim"

... İki vana da her zaman aynı anda açılır.

"Yedekli işletim"

... İlk vana basınca bağlı olarak açılır. İkinci vana arıza durumunda devreye alınır, ancak basınca bağlı olarak açılmaz.

"Sadece Vana 1"

... Vana 2 (-Y4) kalıcı olarak devre dışı bırakılır (örn. bakım sırasında).

"Sadece Vana 2"

... Vana 1 (-Y3) kalıcı olarak devre dışı bırakılır (örn. bakım sırasında).

Anlık öncelikli vana

Anlık öncelikli vana, talep üzerine ilk açılan vanadır.

Sadece TopControl cihazının "Duo Twin" ve "Maxi Twin" modellerinde ekran bulunmaktadır

Durum Vana 1

Mevcut Vana 1 durumu ("Mekaniksel kapalı", "Dur", "Aç", "Kapa")

Sadece TopControl modelinde ekran bulunmaktadır.

Durum Vana 2

Mevcut Vana 2 durumu ("Mekaniksel kapalı", "Dur", "Aç", "Kapa")

Sadece TopControl cihazının "Duo Twin" ve "Maxi Twin" modellerinde ekran bulunmaktadır

Sıcaklık

Sıcaklık T1

Cihazın basınç tahliye hortumundaki mevcut sıcaklık.

Sıcaklık T2

Sistemin T2 sensörünün montajındaki mevcut sıcaklık. "Temel konfigürasyon" menüsünde sadece "Sensör T2 var" seçeneği etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

4.4.2. Görüntü seviyesi -> Su besleme ->

Su besleme durumu

Su besleme çalışma durumu

"Kapalı"

"Bloke"

"Bloke (T1)"

"Bloke (T2)"

"Bloke (Saat)"

"Bir defa doldur"

"Açık"

Kalan su besleme süresi anlık durum

Su besleme çalışma durumuna göre oluşabilecek kalan sürenin gösterimi.

"---"

... kalan süre etkin değil

"00:00:27 sa:da:sn"

... kalan süre etkin ¹⁾

¹⁾ Su besleme durumuna bağlı olarak, kalan süre farklı durumları ifade eder.

"Bloke (süre)" durumu, son su besleme prosedürünün bitimini takip eden bir dakika içinde tekrar bir su besleme prosedürünün talep edileceği anlamına gelir. Bu durumda kalan süre, yeni bir su besleme prosedürü etkinleştirilene kadar karşılık gelen bir gecikmeye neden olur.

"Tek seferlik doldurma" durumunda kalan süre, başlatılan "Tek seferlik doldurma" işleminin hala devam edebileceği maksimum süreyi ifade eder. Kalan süre içinde tek seferlik doldurma seviyesine ulaşamazsa, "Tek seferlik doldurma" işlemi arıza bildirisi yapılmaksızın otomatik olarak sonlandırılacaktır.

Tank seviyesi

Mevcut tank seviyesi yüzdesi (%)

"Ayar Noktası" ve "Anma değeri"

Su besleme anma değeri üst (otomatik doldurma)

Su seviyesi değeri bu ayar değerinin üzerine çıktığında otomatik su besleme işlemi durur.

Su besleme alt anma değeri (otomatik doldurma)

Su seviyesi değeri bu ayar değerinin altına düştüğünde otomatik su besleme işlemi başlar.

Su besleme toplam miktar (toplam)

O ana kadarki toplam tüketilen su besleme miktarının gösterimi.

Su besleme kalan miktarı

Son miktar onayından itibaren mevcut olan su miktarının gösterimi.

Kalan su besleme süresi (zaman kontrollü)

Gösterilen kalan süre içinde kalan su besleme miktarının gösterimi. "Miktar kontrollü" işletim modunda ekran yoktur

Su yumuşatma kalan kapasite

Su yumuşatma kartuşunun kalan kapasitesinin gösterimi. Sadece "Su yumuşatma" seçeneği etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

Kalan su besleme süresi

Devam eden bir su besleme prosedürünün en geç tamamlanması gereken kalan sürenin gösterimi.

Su besleme prosedürü başlatıldığında, bu süre geri sayıma başlar. Su besleme prosedürü kalan süre içerisinde seviyeyi yükseltebilmeli ve tekrar kapatabilmelidir. Bu süre içinde bu işlem gerçekleşmezse, "A27 Maksimum su besleme süresi aşıldı" arıza bildirisi görüntülenir

Eğer su besleme prosedürü başarıyla tamamlanmışsa, kalan su besleme süresi başlangıç değerine sıfırlanır.

Su besleme işletimi

"Ayarlar" menüsüne göre ayarlanan su besleme işletimi gösterimi

- "Miktar kontrollü" (Fabrika ayarı)
- "Zaman kontrollü"

4.4.3. Görüntü seviyesi -> Su besleme MCA -> (sadece EMCA cihazlarında)

MCA işletimi

EMCA cihazının mevcut çalışma durumunun gösterimi.

"Kontak kontrollü"

"Basınç kontrollü"

Manuel üst çalışma basıncı

EMCA cihazının yardımcı tankla birlikte kullanımıyla ayarlanan üst çalışma basıncının gösterimi (MCA işletimi "Basınç kontrollü" olarak ayarlanmıştır).

Sistem basıncı

Basınçlandırma sisteminin sistem basınç sensöründe ölçülen mevcut sistem basıncı.

Tank seviyesi

Mevcut tank seviyesi.

Yol verme kontağı

Su besleme talebi olup olmadığına ilişkin güncel bilgi.

Durum Pompa 1

Pompa 1 anlık çalışma durumu ("Açık" veya "Kapalı")

Pompa 1

Çalışma süresi Pompa 1 (toplam süre)

Pompa 1'in toplam çalışma süresini gösteren çalışma saatleri sayacı.

Sıcaklık

Sıcaklık T1

Cihazın basınç tahliye borusundaki mevcut sıcaklık.

Haznenin tank bağlantı ünitesindeki mevcut sıcaklık (EMCA cihazlarında).

Sıcaklık T2

T2 sensörü montajındaki mevcut sıcaklık.

"Temel konfigürasyon" menüsünde sadece "Sensör T2 var" seçeneği etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

MCA solenid vanasının durumu

MCA (-Y5) solenid vanasının mevcut ayarı.

Su besleme için "Aç" ...

Sirkülasyon için "Kapa" ...

MCA işletim fazı

Cihazın mevcut çalışma durumunun gösterimi.

"Kapalı"

"Su besleme"

"Sirkülasyon"

"Sirkülasyon duraklatıldı"

"Bloke"

"Yönlendirme vanası açıyor"

"Yönlendirme vanası kapatıyor"

Su besleme toplam miktar (toplam)

O ana kadarki toplam tüketilen su besleme miktarının gösterimi.

Kalan su besleme miktarı

Son miktar onayından itibaren mevcut olan su miktarının gösterimi.

Kalan su besleme süresi (zaman kontrollü)

Gösterilen kalan süre içinde kalan su besleme miktarının gösterimi. "Miktar kontrollü" işletim modunda ekran yoktur.

Kalan su besleme süresi

Devam eden bir su besleme prosedürünün en geç tamamlanması gereken kalan sürenin gösterimi.

Su besleme prosedürü başlatıldığında, bu süre geri sayıma başlar. Su besleme prosedürü kalan süre içerisinde seviyeyi yükseltebilmeli ve tekrar kapatabilmelidir. Bu süre içinde bu işlem gerçekleşmezse, "E27 Maksimum su besleme süresi aşıldı" arıza bildirisi görüntülenir.

Eğer su besleme prosedürü başarıyla tamamlanmışsa, kalan su besleme süresi başlangıç değerine sıfırlanır.

Su besleme işletimi

Ayarlanan su besleme işletiminin gösterimi.

- "Miktar kontrollü" (Fabrika ayarı)
 - "Zaman kontrollü"
- "Ayarlar" menüsüne göre anlık işletim durumu

4.4.4. Görüntü seviyesi -> Gaz alma ->

(Menü öğesi sadece "Temel konfigürasyon" menüsünde "Gaz alma" etkinleştirilmişse görüntülenir).

Mevcut işletme fazı

Gaz alma süreci

Gaz alma veya hızlı gaz alma fonksiyonunun mevcut çalışma durumu.

"Duraklatıldı"

... Mevcut gaz alma döngüsünde duraklama

"Bloke"

... Aşırı sıcaklık (T1 veya T2) veya basınç (P) nedeniyle bloke

"Basınçlandırma"

... Pompa, gaz alma için gereken basıncı yükseltir (pompalı gaz alma sistemlerinde)

"Gaz al"

... Gaz alma döngüsü etkin

"Vanayı aç"

... gaz alma için vananın açılması

"Vanayı aç (basınç düşürme)" (sadece gaz alma modülü olan sistemlerde)

Kalan süre mevcut işletim fazı gaz alma

Mevcut gaz alma çalışma durumu için kalan sürenin gösterimi.

Hızlı gaz alma

Kalan süre mevcut işletim fazı hızlı gaz alma

Hızlı gaz alma modunun tekrar normal gaz alma moduna otomatik olarak geçişine kadar etkin kalacağı sürenin gösterimi.

Sadece "Hızlı gaz alma" etkin durumdayken görüntülenir

Çalışma süresi gaz alma (toplam süre)

O ana kadar geçen toplam gaz alma süresi.

Gaz alma işletimi

"Ayarlar" menüsüne göre mevcut gaz alma işletimi.

"Kapalı"

"Daima etkin"

"Zaman programına göre etkinleştirildi"

Gaz almaya yol verme zaman programına üzerinden

"Etkin"

"Kilitli"

Sıcaklık T2

T2 sensörü montajındaki mevcut sıcaklık. "Temel konfigürasyon" menüsünde sadece "Sensör T2 var" seçeneği etkinleştirilmişse bir ekran görüntülenir.

4.4.5. Görüntü seviyesi -> İzleme ->

İzleme modunu etkinleştiren sınır değerlerin (örn. "Sistem basıncı alt izleme sınırı" veya "Sıcaklık 1 üst izleme sınırı" gösterimi.

Mevcut durum gösterimi: TAMAM veya uyarı.



"İzleme" menü ögesi sadece izleme için en az 1 değer ayarlanmışsa görüntülenir ve menü ögesine sadece Giriş düzeyi 3'ten erişilebilir.

İzleme	
Sistem basıncı	
Sistem basıncı alt sınır izleme	2,0 bar
Sistem basıncı alt sınır izleme uyarı	TAMAM
Sistem basıncı üst sınır izleme	4,0 bar
Sistem basıncı üst sınır izleme uyarı	TAMAM

Not

İzleme Giriş düzeyi 3'te görünür durumdadır

Ayarlanan sınır değeri

Uygun izleme durumu (örneğin sistem basıncı 2,0 barın altına düşmüş ve bir uyarıyı etkinleştirmiştir)

Görüntü 10: Görüntü seviyesi -> İzleme ->

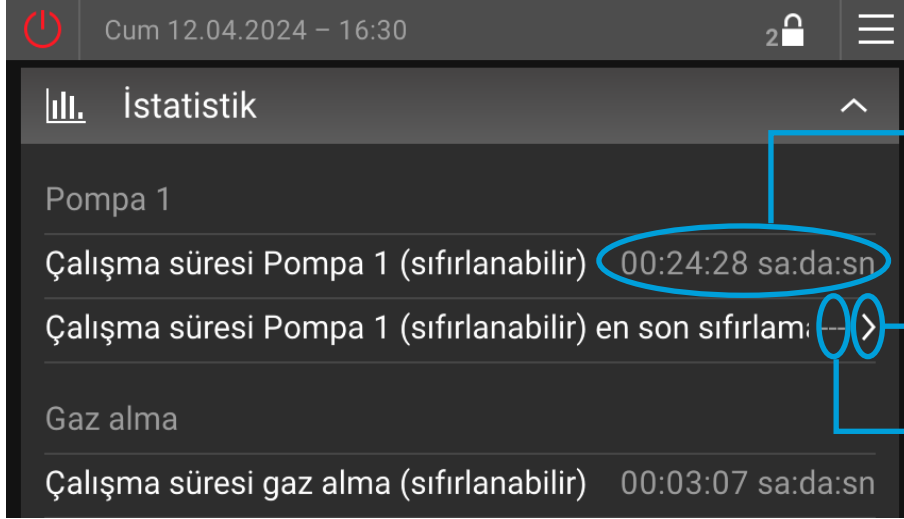
4.4.6. Görüntü seviyesi -> İstatistikler ->

Çalışma saatlerinin, en yüksek ve en düşük değerlerin vb. gösterimi.

Tanımlanmış zaman aralıkları (sıfırlanabilir) aracılığıyla belirli çalışma koşullarının hedefe yönelik izlenmesi seçeneğini sunar.



Sıfırlanabilir sürelerin sıfırlanması işlemi ile son sıfırlama işleminden itibaren geçen süre 00:00:00 olarak sıfırlanır. Bu işlemle, toplam değerler sıfırlanmaz!



Son sıfırlama işleminden itibaren geçen süre

Süreyi sıfırlamak için pencereyi çağırma

Son sıfırlama zamanının gösterimi "---" henüz sıfırlama yapılmadı!

Görüntü 11: Görüntü seviyesi -> İstatistikler ->

4.4.7. Görüntü seviyesi -> Genel ->

EderControl yazılım versiyonu

Alınan güncel dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesi yazılım versiyonunun gösterimi

EderControl saat

Geçerli tarih ve geçerli saat gösterimi

Cihaz modeli

Ayarlanan cihaz tipinin gösterimi

Harici yol verme (yol verme kontağı)

Yol verme kontağının mevcut durumunun gösterimi (sadece Temel konfigürasyon menüsünde "Harici sinyal kontağı (dijital giriş)" ögesi etkinleştirilmişse gösterilir).

"Bloke"

... Yol verme kontağı ile cihaz fonksiyonu bloke edilmiştir.

"Etkin"

... Yol verme kontağı ile cihaz fonksiyonu etkinleştirilmiştir.

Harici yol verme (Bus modülü/Web modülü)

Bus modülü/Web modülü vasıtasıyla etkinleştirilen cihazın mevcut durumunun gösterimi (Sadece menüde "Alıcıyı etkinleştir (gelen verileri işle)" ve "Cihaza harici yol verme (bus modülü üzerinden)" öğeleri etkinleştirilmişse görüntülenir.

"Kilitli"

... Cihaz fonksiyonu Bus modülü/Web modülü ile kilitlenmiştir.

"Etkin"

... Cihaz fonksiyonu Bus modülü/Web modülü ile etkinleştirilmiştir.

4.4.8. Görüntü seviyesi -> SMS-Modülü ->

Her SMS Modülünün teslimat kapsamına dahil edilmiş, "MultiControl SMS Modülü Kullanım Kılavuzu" dokümanında detaylı olarak açıklanmıştır.

5. AYARLAR BÖLÜMÜ

5.1. Genel



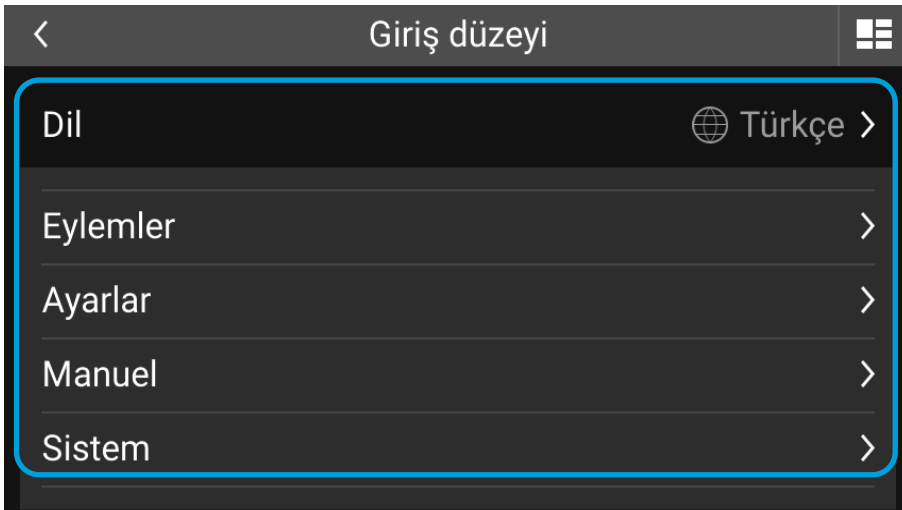
... Menü tuşu



Sistem çubuğundaki menü tuşuna dokunduğunuzda ayarlar bölümü açılır. Ayarlar bölümü, etkinleştirme koduna bağlı olarak, dilin ayarlanmasına, işlemlerin silinmesine, ayarların ve manuel modun (manuel işletim) uygulanmasına, ve sistem ayarlarının yapılmasına izin verir.



Girilen etkinleştirme koduna karşılık gelen giriş düzeyleri, ayarlar bölümünde de geçerlidir. Giriş düzeyi 2 standart olarak etkindir. Bu seviyede, fonksiyonu etkileyen herhangi bir ayar yapılamaz. Bu, yetkisiz kullanıcılar tarafından ayarlarda yapılabilecek istenmeyen değişikliklere karşı koruma sağlar.



Görüntü 12: Ayarlar bölümü

5.2. Ayarlar bölümü menü yapısı

LVL ... Giriş düzeyi

Not ... Notlar

GİRİŞ DÜZEYİ				LVL	NOT
└─	Dil				
└─	Eylemler				
└─	└─	Tek seferlik doldurma		2	
└─	└─	Tek seferlik doldurma durdur		2	
└─	└─	Hızlı gaz alma başlat		2	9
└─	└─	Hızlı gaz alma durdur		2	9
└─	└─	Su besleme miktarını sıfırla		2	2
└─	└─	Su yumuşatma kartuşu değişimi		3	2, 11
└─	└─	İstatistikleri sıfırla		3	
└─	Ayarlar				
└─	└─	Basınçlandırma			
└─	└─	└─	Çalışma basıncı		
└─	└─	└─	Manuel üst çalışma basıncı	3	14
└─	└─	└─	Anahtarlama farkı	3	
└─	└─	└─	Çalışma basıncı histerezisi (TopControl)	3	14
└─	└─	└─	İşletim türü pompalar	2	
└─	└─	└─	İşletim türü seviye	2	2
└─	└─	└─	İşletim durumu vana	2	14
└─	└─	└─	Minimum üst çalışma basıncı (Analog giriş)	3	
└─	└─	└─	Maksimum üst çalışma basıncı (Analog giriş)	3	
└─	└─	└─	Minimum üst çalışma basıncı (Bus modülü)	3	15
└─	└─	└─	Maksimum üst çalışma basıncı (Bus modülü)	3	15
└─	└─	Su besleme (Değil MCA)			
└─	└─	└─	Su besleme işletimi	3	2
└─	└─	└─	Maksimum su besleme miktarı	3	2
└─	└─	└─	Su besleme aralığı süresi (zaman kontrollü)	3	2
└─	└─	└─	Su besleme alt anma değeri (otomatik doldurma)	3	2
└─	└─	└─	Şebeke suyu girişinin ham su sertliği	2	11
└─	└─	└─	Şebeke suyu girişinin iletkenliği	2	11
└─	└─	Su besleme (MCA)			16
└─	└─	└─	Su besleme işletimi	3	
└─	└─	└─	Maksimum su besleme miktarı	3	
└─	└─	└─	Su besleme aralığı süresi (zaman kontrollü)	3	
└─	└─	└─	MCA işletimi	3	
└─	└─	└─	Manuel üst çalışma basıncı	3	17
└─	└─	└─	Anahtarlama farkı	3	17
└─	└─	└─	Sirkülasyon modu	3	
└─	└─	└─	Sirkülasyon süresi	3	
└─	└─	└─	Sirkülasyon duraklama	3	
└─	└─	Gaz alma			9
└─	└─	└─	Gaz alma işletimi	2	
└─	└─	└─	Gaz alma zaman programı		

		└─	Normal gaz alma döngüsü	3	
		└─	Hızlı gaz alma döngüsü	3	
		└─	Hızlı gaz alma süresi	3	
		└─	İzleme		
		└─	Sistem basıncı		
		└─	Sistem basıncı alt izleme sınırı	2	
		└─	Sistem basıncı üst izleme sınırı	2	
		└─	Tank seviyesi		
		└─	Seviye alt sınırı izleme	2	
		└─	Seviye üst sınırı izleme	2	
		└─	Sıcaklık T1		
		└─	Sıcaklık T1 alt sınır izleme	2	
		└─	Sıcaklık T1 üst sınır izleme	2	
		└─	Sıcaklık T2		7
		└─	Sıcaklık T2 alt sınır izleme	2	
		└─	Sıcaklık T2 üst sınır izleme	2	
		└─	Bus modülü/Web modülü (Ayarlar için cihaza özel kılavuzlara bakın)		15
		└─	SMS Modülü (Ayarlar için cihaza özel kılavuzlara bakın)		12
		└─	Temel konfigürasyon		18
		└─	Tank kodu	2	
		└─	Tank basıncı transmitteri/sensörü 1 üst PL1o düzeltme faktörü	3	
		└─	Tank basıncı transmitteri/sensörü 1 alt PL2u düzeltme faktörü	3	
		└─	Sistem basınç transmitteri düzeltme faktörü P1	3	
		└─	Su besleme var	3	
		└─	Su yumuşatma	3	
		└─	Gaz alma	3	
		└─	İkili uzaktan sinyaller var	3	
		└─	İkili uzaktan sinyal ile uzaktan onaya izin ver	3	
		└─	Analog uzaktan mesajlar var	3	
		└─	Sensör T2 var	2	
		└─	Seviye L2 var	2	
		└─	Tank basıncı transmitteri/sensörü 2 üst PL2o düzeltme faktörü	3	
		└─	Tank basıncı transmitteri/sensörü 2 alt PL2u düzeltme faktörü	3	
		└─	İletişim aksesuarları	2	
		└─	Harici yol verme kontağı cihaz fonksiyonu	3	
		└─	Harici üst çalışma basıncı (analog giriş) var	3	
		└─	Harici sinyal kontağı (dijital giriş)	3	
		└─	Genel		
		└─	Tarih		
		└─	Saat		
		└─	Saat dilimi		
		└─	Ana ekran		
		└─	Ekran parlaklığı		
		└─	Ekran koruyucu		

└─	Manuel mod	3	
└─	└─ Tüm manuel işlemleri otomatik işleme alınsın		
└─	└─ Çıkışlar		
└─	└─ Pompa 1 (-M1)		
└─	└─ Pompa 2 (-M2)		1
└─	└─ Su besleme vanası (-Y1)		2
└─	└─ Gaz alma vanası (-Y2)		
└─	└─ Basınç tahliye vanası kaplini (-Y3 ve -Y4)		14
└─	└─ Basınç tahliye vanası 1 (-Y3)		14
└─	└─ Basınç tahliye vanası 2 (-Y4)		1, 14
└─	└─ Yönlendirme vanası MCA (-Y5)		16
└─	└─ İkili uzaktan mesajlar		
└─	└─ Toplu uyarı mesajı		
└─	└─ Toplu hata mesajı		
└─	└─ Su besleme işletimde		2
└─	└─ Cihaz işlevi etkinleştirildi		
└─	└─ Pompa 1 arızası		
└─	└─ Pompa 2 arızası		1
└─	└─ Pompa çalışıyor		
└─	└─ Minimum seviye altına inildi		
└─	└─ Maksimum seviye aşıldı		
└─	└─ Minimum sistem basıncı altına inildi		
└─	└─ Maksimum sistem basıncı aşıldı		
└─	└─ Su beslemenin puls çıkışı		2
└─	└─ Analog uzaktan mesajlar		
└─	└─ Mevcut sistem basıncı P1		
└─	└─ Mevcut tank seviyesi L		
└─	└─ Devir Pompa 1		14
└─	└─ Devir Pompa 2		1, 14
└─	└─ Üst çalışma basıncı		
└─	└─ Alt çalışma basıncı		
└─	└─ Tank basıncı 1 PL1o Üst		
└─	└─ Tank basıncı 1 PLu1 Alt		
└─	└─ Tank basıncı 2 PLo2 Üst		8
└─	└─ Tank basıncı 2 PLu2 Alt		8
└─	└─ Sıcaklık T1		
└─	└─ Sıcaklık T2		7
└─	└─ Tank seviyesi L1		
└─	└─ Tank seviyesi L2		8
└─	└─ Tüketilen su beslemesi miktarı [%]		19
└─	└─ Tüketilen Kartuş kapasitesi [%]		20
└─	└─ Kullanılan Bakım periyodu [%]		
└─	Sistem		
└─	└─ Açık Kaynak Lisansları		

1) NOTLARIN AÇIKLAMASI

1	Sadece Duo veya Maxi modellerinde	11	Sadece Su yumuşatma fonksiyonu etkin durumdayken
2	Sadece EMCF su besleme modülü etkin durumdayken	12	Sadece SMS-Modülü etkin durumdayken
3	"Ayarlar" menüsüne göre işletim	13	Sadece en az 1 değer izleniyorsa
4	Seçilen işletim moduna bağlıdır	14	Sadece TopControl cihazında
5	Sadece "Zaman programına göre etkinleştirildi" işletim modunda	15	Sadece Bus modülü takılı durumdayken
6	Sadece "Zaman kontrollü" işletim modunda	16	Sadece EMCA cihazlarında
7	Sadece sensör T2 etkin durumdayken	17	Sadece "Basmaç kontrolü" çalışma modunda
8	Sadece seviye L2 etkin durumdayken	18	Değer değişimi için daha yüksek LVL gerekli
9	Sadece gaz alma fonksiyonu etkin durumdayken (bypass olmadan)	19	Maksimum su besleme miktarı ile ilgilidir
10	Sadece hızlı gaz alma fonksiyonu etkin durumdayken	20	Takılı kartuşların tam kapasitesi ile ilgilidir

5.3. Giriş düzeyindeki her bir menü öğesinin tanımı

5.3.1. Giriş düzeyi -> Dil ->

Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinin kullanımı için dil seçimi.

5.3.2. Giriş düzeyi -> Eylemler ->

Tek seferlik doldurma başlat/durdur

Tank bir kez tanımlanmış seviyeye kadar doldurulur veya tek seferlik doldurma prosedürü durdurulur (fabrika standardı: 60 %).

Hızlı gaz alma başlat/durdur

Kısa duraklamalarla hızlı gaz alma işlemi başlatılır veya etkin hızlı gaz alma işlemi tekrar durdurulur (normal gaz alma).

Su besleme miktarını sıfırla

Kullanılan su beslemesi miktarı sıfırlanır ve ayarlanmış kalan miktarın tamamı tekrar etkinleştirilir.

Su yumuşatma kartuşu değişimi

Yumuşatma veya demineralizasyon kartuşu değiştirildikten sonra, su yumuşatma kartuşunun değişimi buradan onaylanmalıdır. EMWE yumuşatma veya EMVE demineralizasyon kalan kapasitesi, ayarlanan şebeke suyu girişinin ham su sertliğine veya iletkenliğine bağlı olarak bu şekilde tekrar sıfırlanır.

İstatistikleri sıfırla

"İstatistikler" menüsünde görüntü seviyesindeki tüm istatistik alanları bir arada sıfırlanır. İlgili istatistik alanına bağlı olarak, değerlerin sıfırlanması işlemi farklı şekilde gerçekleşir (örn. O'a ayarlama, dahili olarak tanımlanmış değere ayarlama, geçerli saate ayarlama).

"İstatistikleri sıfırla" işlemi kural olarak başarılı devreye alma ve/veya cihaz bakımı sonrasında uygulanmalıdır.



Başarılı bakım çalışmasının ardından uzman tarafından "Cihaz bakımı TAMAM" işlemi seçilirse, aynı anda "İstatistikleri sıfırla" işlemi de gerçekleşir.

5.3.3. Giriş düzeyi -> Ayarlar ->

5.3.3.1. Basınçlandırma

Çalışma basıncı

Gerekli çalışma basıncının ayarı, cihaz tipine bağlı olarak farklı şekilde uygulanmalıdır. Açıklama için ilgili cihaz tipine ait makine kılavuzundaki "Devreye alma" bölümüne bakın.

İşletim türü pompalar

Çift pompalı sistemlerde (Duo ve Maxi modelleri) aşağıdaki işletim türleri seçilebilir:

- "Sadece Pompa 1 "

Pompa 2 kalıcı olarak devre dışı bırakılır (örn. bakım sırasında).

- "Sadece Pompa 2"

Pompa 1 kalıcı olarak devre dışı bırakılır (örn. bakım sırasında).

- "Yedekli işletim"

Basınca bağlı olarak sadece anlık öncelikli pompa başlatılır. Ekstra pompa sadece öncelikli pompanın arızalanması durumunda devreye alınır ancak basınca bağlı olarak ayrıca açılmaz.

- "Kademeli işletim" (Duo ve Maxi sistemlerinde fabrika ayarı)

Basınca bağlı olarak, anlık öncelikli pompa başlatılır. Yardımcı pompa sadece öncelikli pompanın arızalanması durumunda devreye alınır ancak bir gecikme sonrasında basınca bağlı olarak da açılabilir.

- "Paralel işletim"

Öncelikli pompa ve yardımcı pompa her zaman aynı anda çalışır.

İşletim türü seviye

İkinci seviye L2 bulunan sistemlerde cihazın fonksiyonu için kullanılan seviyelerin seçimi:

- "Otomatik değişim"

Seviye L1'de elektrik arızalarının tespit edilmesi durumunda ikinci seviye L2'nin otomatik kullanımı (yani A12, A13, A14, A15 arıza bildirilerinden en az biri tetiklendi)

- "Sadece seviye L1"

L1 ölçümü her zaman seviye değeri olarak kullanılır

- "Sadece seviye L2"

L2 ölçümü her zaman seviye değeri olarak kullanılır

İşletim durumu vana

(Sadece TopControl cihazında)

"Duo Twin" ve "Maxi Twin" modellerinde aşağıdaki çalışma modları seçilebilir:

- "Sadece Vana 1 "

Vana 2 kalıcı olarak devre dışı bırakılır (örn. bakım sırasında)

- "Sadece Vana 2"

Vana 1 kalıcı olarak devre dışı bırakılır (örn. bakım sırasında)

- "Yedekli işletim"

İlk vana basınca bağlı olarak açılır. İkinci vana arıza durumunda devreye alınır, ancak basınca bağlı olarak açılmaz.

- "Kademeli işletim" (Fabrika ayarı (FS))

İlk vana basınca bağlı olarak açılır. İkinci vana arıza durumunda devreye alınır, ancak bir gecikme sonrasında basınca bağlı olarak da açılabilir.

- "Paralel işletim"

İki vana da her zaman aynı anda açılır.

Minimum üst çalışma basıncı (Analog giriş)

(Sadece TopControl cihazında)

Alt çalışma basıncının minimum bir değerle sınırlandırılması. Ana kartın analog girişinden alınan harici anma değeri sinyalinin boyutuna bakılmaksızın, burada ayarlanan basınç ayar noktası kesinlikle bu değerin altına düşemez.

(FS = 0,0 bar)

Detaylı bilgi için TopControl makine kılavuzundaki "Harici Anma Değeri" bölümüne bakın.

Maksimum üst çalışma basıncı (Analog giriş)

(Sadece TopControl cihazında)

Üst çalışma basıncının maksimum bir değerle sınırlandırılması. Ana kartın analog girişinden alınan harici anma değeri sinyalinin boyutuna bakılmaksızın, burada ayarlanan basınç ayar noktası değerinin kesinlikle üzerine çıkılamaz.

(FS = 40,0 bar)

Detaylı bilgi için TopControl makine kılavuzundaki "Harici Anma Değeri" bölümüne bakın.

Minimum üst çalışma basıncı (Bus modülü)

(Sadece TopControl cihazında)

Alt çalışma basıncının minimum bir değerle sınırlandırılması. Bus modülü üzerinden alınan harici anma değeri sinyalinin boyutuna bakılmaksızın, burada ayarlanan basınç ayar noktası kesinlikle bu değerin altına düşemez.

(FS = 0,0 bar)

Detaylı bilgi için TopControl makine kılavuzundaki "Harici Anma Değeri" bölümüne bakın.

Maksimum üst çalışma basıncı (Bus modülü)

(Sadece TopControl cihazında)

Üst çalışma basıncının maksimum bir değerle sınırlandırılması. Bus modülü üzerinden alınan harici anma değeri sinyalinin boyutuna bakılmaksızın, burada ayarlanan basınç ayar noktası değerinin kesinlikle üzerine çıkılamaz.

(FS = 40,0 bar)

Detaylı bilgi için TopControl makine kılavuzundaki "Harici Anma Değeri" bölümüne bakın.

5.3.3.2. Su besleme

Su besleme işletimi

EMCF/EPCF su besleme modülü etkin durumdayken işletim seçimi.

- "Miktar kontrollü" (Fabrika ayarı)

Tanımlanmış su besleme miktarı (bkz. "Maksimum Su Besleme Miktarı") mevcuttur. Bu miktar kullanıldıktan sonra A26 arıza bildirisi tetiklenir ve su besleme fonksiyonu bloke edilir.

- "Zaman kontrollü"

"Su besleme aralığı süresi" altında belirtilen zaman aralığı içerisinde, "Maksimum su besleme miktarı" altında belirtilen su besleme miktarı kullanılabilir. Zaman aralığı içerisinde bu miktardan fazlası kullanılırsa, A26 arıza bildirisi tetiklenir ve su besleme fonksiyonu bloke edilir. Aksi takdirde, aralık sonunda "Maksimum su besleme miktarı" altında belirtilen miktarın tamamı yeni bir aralık için etkinleştirilir.

Maksimum su besleme miktarı

Maksimum su besleme miktarının litre olarak ayarlanması.

Su besleme aralığı süresi (zaman kontrollü)

"Zaman kontrollü" çalışma modu için zaman aralıklarının ayarlanması.

Su besleme alt anma değeri (otomatik doldurma)

Su besleme işlemi bu seviyenin altında başlatılır (Histerezis: +10%).

Şebeke suyu girişinin ham su sertliği

EMCF/EPCF'ye şebeke suyu girişinin ham su sertliği ölçümü.

Şebeke suyu girişinin iletkenliği

EMCF/EPCF'ye şebeke suyu girişinin iletkenliğinin ölçümü.

5.3.3.3. MCA su besleme

(Sadece EMCA cihazlarında)

Su besleme işletimi

EMCF/EPCF su besleme modülü etkin durumdayken işletim seçimi.

- "Miktar kontrollü" (Fabrika ayarı)

Tanımlanmış su besleme miktarı (bkz. "Maksimum Su Besleme Miktarı") mevcuttur. Bu miktar kullanıldıktan sonra A26 arıza bildirisi tetiklenir ve su besleme fonksiyonu bloke edilir.

- "Zaman kontrollü"

"Miktar için su besleme aralığı süresi" altında belirtilen zaman aralığı içerisinde, "Maksimum su besleme miktarı" altında belirtilen su besleme miktarı kullanılabilir. Zaman aralığı içerisinde bu miktardan fazlası kullanılırsa, A26 arıza bildirisi tetiklenir ve su besleme fonksiyonu bloke edilir. Aksi takdirde, aralık sonunda "Maksimum su besleme miktarı" altında belirtilen miktarın tamamı yeni bir aralık için etkinleştirilir.

Maksimum su besleme miktarı

Maksimum su besleme miktarının litre olarak ayarlanması.

Su besleme aralığı süresi (zaman kontrollü)

"Zaman kontrollü" çalışma modu için zaman aralıklarının ayarlanması.

MCA işletimi

EMCA cihaz fonksiyonu çalışma modunun seçimi.

- "Kontak kontrollü"

Pompa basınçlandırma ünitesiyle birlikte kullanılabilir. İlgili basınçlandırma sisteminin genişleme tankındaki su seviyesi ayarlanan minimum sınırın altına düşerse, EMCA kontrol ünitesine su besleme talebi gönderilir. Su besleme prosedürü, "Yol verme kontağı" "Açık" konuma getirildiğinde başlar.

- "Basınç kontrollü"

Yardımcı tank ile birlikte kullanılır. Basınç ayarlanan ayar noktasının altına düştüğünde su besleme prosedürü başlatılır.

Manuel üst çalışma basıncı

EMCA cihazının yardımcı tankla birlikte kullanımıyla üst çalışma basıncının ayarlanması (MCA işletimi "Basınç kontrollü" olarak ayarlanmıştır).

Anahtarlama farkı

Ayarlanan manuel üst çalışma basıncı ile pompa etkinleştirme basıncı (alt çalışma basıncı) arasındaki farkın ayarlanması.

Sirkülasyon modu

Sirkülasyonun gerçekleşip gerçekleşmeyeceğinin ve nasıl gerçekleşeceğini ayarlanması.

- "Kapalı"

Sirkülasyon devre dışıdır ve su besleme maddesinin hazne içine karışması söz konusu değildir.

- "Periyodik"

Sirkülasyon, düzenli zaman aralıklarında otomatik olarak başlatılır. Sirkülasyon süresi ve münferit sirkülasyon prosedürleri arasındaki duraklama ayrı ayrı ayarlanabilir.

- Su beslemeden önce"

Her su besleme prosedüründen önce ilk olarak su besleme maddesinin belirli bir süre boyunca sirkülasyonu sağlanır. Süre de ayarlanabilir ve su besleme prosedürü bu zaman aralığı boyunca ertelenir.

Sirkülasyon süresi

Münferit sirkülasyon döngülerinin süresini tanımlar.

Sirkülasyon duraklama

Sadece "Periyodik" sirkülasyon modu ile ayarlanabilir. Münferit sirkülasyon döngüleri arasındaki gecikme süresini tanımlar.

5.3.3.4. Gaz alma

Gaz alma işletimi

Gaz alma etkin durumdayken işletim modu seçimi.

- "Kapalı"

Gaz alma modu kapalıdır, gaz alma işlemi yapılmaz

- "Daima etkin"

Gaz alma prosedürü, her zaman süre ve zaman programından bağımsız olarak gerçekleşir

- "Zaman programına göre etkinleştirildi"

Gaz alma prosedürü, sadece ayarlanan etkinleştirme süreleri boyunca gerçekleşir

Gaz alma zaman programı

"Zaman programına göre" çalışma modunda gaz alma fonksiyonunu etkinleştirme sürelerini ayarlamak için ayrıca "Zaman programları" bölümüne bakın.

Normal gaz alma döngü süresi

Normal gaz alma boyunca gaz alma süresi

Hızlı gaz alma döngüsü

Hızlı gaz alma boyunca gaz giderme süresi

Hızlı gaz alma süresi

Hızlı gaz alma prosedürünün etkin kalacağı süre
(Fabrika ön ayarı: 48 saat)

5.3.3.5. İzleme

İlgili ölçüm değerleri için maksimum ve minimum sınır değerlerini girme seçeneği. Sınır değerin aşılmasını takiben etkinleştirilen uyarı.

(Fabrika ayarı: İzleme yapılmaz)

5.3.3.6. Bus modülü/Web modülü

Daha fazla bilgi için Bus modülü veya Web modülü kullanım kılavuzlarına bakın.

5.3.3.7. SMS-Modülü

Daha fazla bilgi için SMS Modülü kullanım kılavuzuna bakın.

5.3.3.8. Temel konfigürasyon

Temel konfigürasyon menüsü, dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesinin mevcut cihaz modeline göre ayarlanması için kullanılır.

Temel konfigürasyon menüsünde, cihazın düzgün çalışması için zorunlu girişler ve dahili aksesuarlarla ilgili opsiyonel girişler yer alır.

Devreye alma sırasında, temel konfigürasyon menüsündeki ayarlar mevcut cihaz modeline uygun olarak yapılmalıdır.

Tank kodu ¹⁾

- Tank üzerindeki etikete göre değer girişi

Tank basıncı transmitteri/sensörü 1 üst PL1 düzeltme faktörü ¹⁾

- Üst tank basınç transmitteri üzerindeki etikete göre değer girişi

Tank basıncı transmitteri/sensörü 1 alt PL1 düzeltme faktörü ¹⁾

- Alt tank basınç transmitteri üzerindeki etikete göre değer girişi



EMCK ile tank kodu ve düzeltme değerleri fabrikada önceden yapılandırılmıştır

Sistem basınç transmitteri düzeltme faktörü P1 ¹⁾

- Sistem basınç transmitteri üzerindeki etikete göre değer girişi

¹⁾ Cihazın düzgün çalışması için zorunlu girişler!

Su besleme var

- Hayır (Fabrika ayarı)
- Evet

Su yumuşatma

- Yok (Fabrika ayarı)
- MWE6 Su yumuşatma
- MWE12 Su yumuşatma
- MVE2 Demineralizasyon
- MVE4 Demineralizasyon
- MVE14 Demineralizasyon

Gaz alma

Cihaz modeline bağılı olarak, aşağıdaki ayarlar kullanılabilir.

- Yok
- Pompa gaz alma
- Vana gaz alma
- Gaz alma modülü

İkili uzaktan sinyaller var (sadece dahili modülde)

- Yok (Fabrika ayarı)
- Uzaktan onaysız
- Uzaktan onaylı

İkili uzaktan sinyal ile uzaktan onaya izin ver

Dahili MultiControl genişletme modülü ile "ikili uzaktan mesajlar ve uzaktan onay" fonksiyonuna izin verilip verilmeyeceğinin ayarlanması.

- Hayır (Fabrika ayarı)
- Evet

Analog uzaktan mesajlar var (sadece dahili modülde)

- Hayır (Fabrika ayarı)
- Evet

Sensör T2 var

- Hayır (Fabrika ayarı)
- Evet

Seviye L2 var ¹⁾

- Hayır (Fabrika ayarı)
- Evet

Tank basıncı transmitteri/sensörü 2 üst PL2o düzeltme faktörü

- Üst basınç transmitteri üzerindeki etikete göre değer girişi
(Sadece seviye L2 etkin durumdayken görüntülenir)

Tank basıncı transmitteri/sensörü 2 alt PL2u düzeltme faktörü

- Alt basınç transmitteri üzerindeki etikete göre değer girişi
(Sadece seviye L2 etkin durumdayken görüntülenir)

İletişim aksesuarları

- Yok (Fabrika ayarı)
- SMS-Modülü
- ASCII kaydedici
- Bus modülü/Web modülü

Cihazın harici yol verme kontağı fonksiyonu

Cihaz fonksiyonunun harici bir noktanın potansiyelsiz kontağı (Terminal 82) aracılığıyla etkinleştirilmesini sağlar (örn. kontrol sistemi tarafından etkinleştirme).

- Yok (Fabrika ayarı)
- Var

Harici Anma Değeri (analog giriş) ¹⁾

(Sadece TopControl cihazında)

- Yok (Fabrika ayarı)
- Var

¹⁾ "Seviye L2" ve "Harici Anma Değeri" fonksiyonları aynı anda kullanılamaz.

"Seviye L2" etkin durumdayken "Harici Anma Değeri" etkinleştirildiğinde, "Seviye L2" otomatik olarak kapatılır ("yok").
"Seviye L2"yi etkinleştirmek için "Harici Anma Değeri" devre dışı bırakılmalıdır!

Harici sinyal kontağı (dijital giriş) (EPCK veya EMCA kullanılmaz)

- Yok

Fonksiyon yok (Fabrika ayarı)

- Kontak açıksa uyarı

Dijital giriş (Terminal 83) ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak açıksa, "U23: Dijital giriş üzerinden harici uyarı!" bildirisi görüntülenir.

- Kontak kapalıysa uyarı (0V)

Dijital giriş (Terminal 83) ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak kapalıysa, "U23: Dijital giriş üzerinden harici uyarı!" bildirisi görüntülenir.

- Kontak açıksa arıza

Dijital giriş (Terminal 83) ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak açıksa, "A43: Dijital giriş üzerinden harici arıza!" arıza bildirisi görüntülenir.

- Kontak kapalıysa arıza (0V)

Dijital giriş (Terminal 83) ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak kapalıysa, "A43: Dijital giriş üzerinden harici arıza!" arıza bildirisi görüntülenir.

Bu bildiriler de diğer tüm bildirilerde olduğu gibi, potansiyelsiz kontak bildiri girişleri "Uyarı" veya "Arıza" ile veya Bus modülü, Web modülü ve SMS-Modülü aracılığıyla iletilir.

5.3.3.9. Genel

Tarih

Tarih ayarına izin verir

Saat

Saat ayarına izin verir

Saat dilimi

Saat dilimi ayarına izin verir

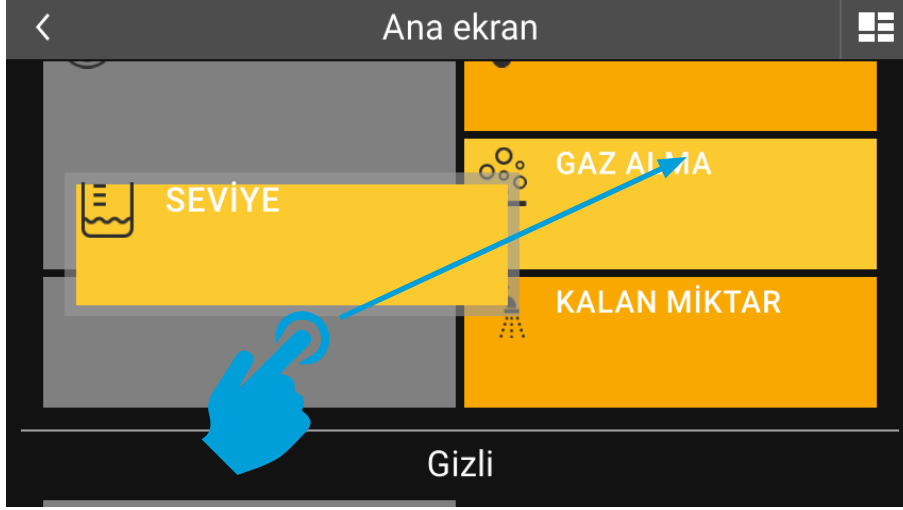
Ana ekran

Fabrikada tanımlanmış ana ekranı değiştirme ve sistem kullanıcısının gereksinimlerine göre ayrı olarak ayarlama seçeneği.

Ana ekranda çok sayıda seçim seçeneği arasından toplam altı (6) görüntüleme alanı ayarlanabilir.

Alanları aşağıdaki açıklandığı şekilde taşıyarak görüntüleme alanlarını düzenleyebilirsiniz:

- Taşınacak görüntüleme alanını basılı tutun.
- Kısa bir süre sonra (yaklaşık 1 saniye), bu görüntüleme alanı orijinal konumundan kaldırılır ve artık istenen konuma taşınabilir durumdadır
- Görüntüleme alanı serbest bırakıldığında yeni konumuna sabitlenir
- Orijinal konumu takip eden görüntüleme alanıyla doldurulur



Görüntü 13: Ana ekrandaki görüntüleme alanlarının konumu



Ana görüntüleme alanındaki (BASINÇ) konumlar değiştirilemez!

Ekran parlaklığı

Ekran parlaklık ayarı seçeneği (arka plan aydınlatması).

Ekran koruyucu

Ekran koruyucunun başlatılması için gecikme ayarı seçeneği.

Dokunmatik ekran yüzeyine bu süre boyunca dokunulmazsa, ekran koruyucu otomatik olarak başlatılır.

Etkin ekran koruyucu, Basınç ve Seviye değerlerinin mevcut konumlarının değiştirilerek gösterildiği siyah dokunmatik ekrandan görülebilir.

Bir arıza ve/veya uyarı bildirisi olması durumunda, ilgili bildiriye ait simge de görüntülenir. Hem arıza hem de uyarı bildirilerinin olması durumunda, arıza bildirisine ait simge görüntülenir.

Dokunmatik ekran yüzeyine dokunulduğunda ekran koruyucu sonlandırılır.

Gecikme "0:00:00 s" olarak ayarlandığında ekran koruyucu devre dışı bırakılır.



BASINÇ: 2,2 bar
SEVİYE: 48 %

Görüntü 14: Arıza veya arıza ve alarm bildirisi bulunan etkin ekran koruyucu



Ekran koruyucunun devre dışı bırakılması, yıllar içinde ekranda "Yanma" olarak adlandırılan duruma yol açabilir (fabrika ayarı = ekran koruyucu etkin).

5.3.4. Giriş düzeyi -> Manuel mod (manuel işletim) ->

Manuel mod (manuel işletim), cihaz fonksiyonunun baypas edilmesine ve her bir çıkışın girişe dönüştürülmesine izin verir.

Manuel mod (manuel işletim) test ve servis amaçlı kullanıma yöneliktir!

Manuel modda yapılan ayarlar (manuel işletim) (örn. Pompa 1 "Manuel 1"), tersine çevrilene kadar ayarlandığı gibi kalır. Manuel mod (manuel işletim) ayarları, güç beslemesi kesildikten sonra bile korunur!

Manuel modda (manuel işletim) en az bir çıkışın durumu Otomatik "0" olduğunda, "Manuel işletim minimum bir çıkış" bilgi bildirisi görüntülenir. Ayrıca, menüde "Tüm manuel işletimleri otomatik işleme alındı" bildirisi görüntülenir.

"Manuel işletim minimum 1 çıkış" bildirisi, tüm çıkışlar tekrar otomatik çalışmaya geçer geçmez otomatik olarak onaylanır (Otomatik "1").



Otomatik cihaz fonksiyonu bypass edildiğinden çıkışlar manuel moda (manuel işletim) ayarlanarak uyarı ve arıza bildirileri tetiklenebilir!

Dikkat: Manuel mod (manuel işletim) nedeniyle dolaylı hasarlar meydana gelebilir!

Tüm manuel işletimleri otomatik işleme alınsın

"Tüm manuel işletimleri otomatik işleme alınsın" ögesi seçildiğinde tüm çıkışlar her durumda otomatik işleme ayarlanır.

Çıkışlar

Her durumda görüntülenen çıkış, test veya bakım amaçlı manuel olarak tetiklenebilir.

Ayar seçenekleri:

- Otomatik "1"

Standart ayar, çıkış durumu cihazın MultiControl fonksiyonuna bağlı olarak otomatiktir.

- Otomatik "0"

Çıkış, manuel moddadır (manuel işletim). Mevcut çıkış durumu (Açık/Kapalı) "Manuel" veya "Test" ayarlarına bağlı olarak değişir.

- "Manuel"

Çıkışın kalıcı olarak açılması veya kapatılması

- "Test"

Çıkış, test çalışma modunda tetiklenebilir. Test tuşuna basıldığında çıkış açılır; tuş bırakıldığında çıkış hemen tekrar kapanır.

İkili uzaktan mesajlar

Her bir ikili uzaktan mesaj çıkışları, test veya bakım amaçlı manuel tetiklenebilir.

Ayar seçenekleri: Otomatik, Manuel, Test.

Analog uzaktan mesajlar

Her bir analog uzaktan mesaj çıkışları, test veya bakım amaçlı manuel tetiklenebilir.

Ayar seçenekleri:

- Otomatik "1"

Standart ayar, sinyal çıkış durumu cihazın MultiControl fonksiyonuna bağlı olarak otomatiktir.

- Otomatik "0"

Sinyal çıkışı, manuel moddadır (manuel işletim). Mevcut Sinyal spesifikasyonu (0...%100 $\pm$ 4 ... 20 mA) "Manuel" ayarına bağlıdır.

- "Manuel"

Analog uzaktan mesaj çıkışı spesifikasyonu 0 ... %100 arasındadır. Bu ayar, Otomatik "0" (%0 = 4 mA, %100 = 20 mA) ayar seçeneğinde etkin durumdadır.

5.3.5. Giriş düzeyi -> Sistem ->

Açık Kaynak Lisansları

Dokunmatik ekranlı çalıştırma ünitesi, açık kaynaklı yazılım bileşenlerini kullanır. İlgili lisanslar buradan görüntülenebilir.

5.4. Zaman programları

Zaman programları, ilgili fonksiyon için etkinleştirme sürelerinin girilmesine izin verir (örneğin, sadece gerekli zamanlarda gaz alma erişim yetkisi).

"Zaman programı" menü ögesi, her durumda bir veya birden fazla hafta gününe tahsis edilebilecek en fazla üç blok içeren zaman programlarının ayarlanmasına izin verir.

Açma ve kapatma erişim yetkisi anahtarlama süreleri ayrı bloklarda tanımlanır.

Kullanıcı tarafından tanımlanan bir zaman programına girilen etkinleştirme süreleri renk kodlu durum çubukları ile gösterilir. Bu etkinleştirme sürelerinin geçerli olduğu günler veya tanımlanmış bloklar da renkli olarak gösterilir.

Haftanın tüm günleri için etkinleştirme süreleri atanana kadar diğer zaman programlarının (Zaman programı 2, Zaman programı 3, ...) ayarı yapılabilir.

Zaman programının ayarlanması:

- Zaman programı ayarları menüsünü açın (örn. Menü -> Ayarlar -> Gaz alma -> Zaman programı).



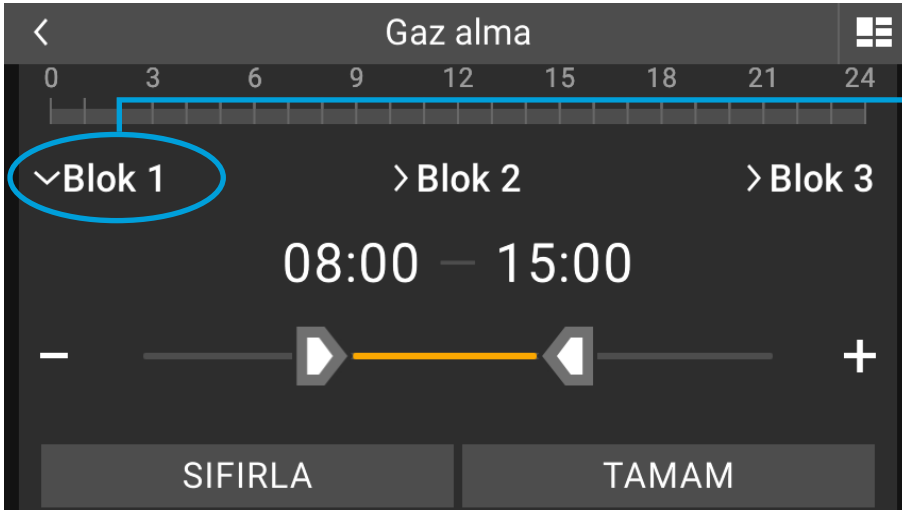
Görüntü 15: Zaman programı ayar menüsü

- Günü/Günleri seçiniz (örn. Pzt, Sal, vb.)
seçilen gün(ler) renkli olarak kaydedilir



Görüntü 16: Zaman programı için günün/günlerin seçilmesi

- Blokların ayarlanması (Blok 1, Blok 2, Blok 3)
Oluşturulacak bloğu klavye ile yazarak seçin (örn. Blok 1).



Görüntü 17: Zaman programı bloklarının ayarlanması

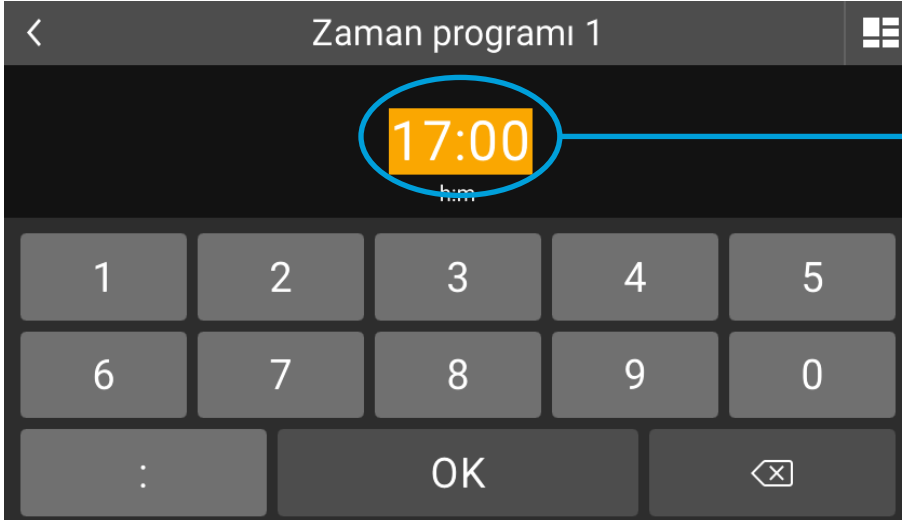
- Bu bloğun etkinleştirme süreleri, önceden seçilmiş günler için kaydırıcı hareket ettirilerek kabaca ayarlanabilir. İnce zaman ayarı, "-" veya "+" tuşlarına dokunularak yapılır.



Görüntü 18: Zaman programı bloklarının ayarlanması

i Saate dokunulduğunda saatin doğrudan girilmesi için bir pencere açılır.

- Saat girişlerini "TAMAM" tuşu ile onaylayın. Önceden seçilen günler için birden fazla zaman bloğuna ihtiyaç duyulması halinde gerekli yerlerde blok 2 ve 3 tanımlanabilir.



Görüntü 19: Zaman programı sürelerinin girilmesi

- Zaman programı menüsünde diğer zaman programlarının ayarı, "Başka bir zaman programı yapılandır +" ögesine dokunarak gerçekleştirilir.
Bu, güne bağlı olarak farklı etkinleştirme sürelerine izin verir.



Görüntü 20: Başka bir zaman programının ayarlanması

Daha önce zaman programı ayarlanmış günler boş bırakılır. Diğer tüm günler yeni zaman programları ayarlamak için kullanılabilir durumdadır.



Önceden atanmış zaman programı

Diğer programlar için kullanılabilir durumdaki günler

Görüntü 21: Zaman programı için kullanılabilir günler

- Tüm zaman programı ayarları "TAMAM" tuşu ile onaylanır



Değişiklikleri iptal etme

Girilen ayarları onaylama

Görüntü 22: Zaman programı ayarlarının uygulanması



"SIFIRLA" tuşu, ilgili pencerenin açılmasından itibaren uygulanan tüm değişiklikleri iptal eder.

6. UYARI VE ARIZA BİLDİRİLERİ

En az bir uyarı ve/veya arıza bildirisi tetiklendiğinde, bu durum sistem çubuğunda cihaz durumu olarak gösterilir.

Cihaz durumu:



Simge yok: Bildiri yoktur!



Sarı üçgen: En az bir uyarı tetiklenir!



Kırmızı üçgen: En az bir arıza bildirisi tetiklenir! Ek olarak bir veya birden fazla uyarı tetiklenebilir.

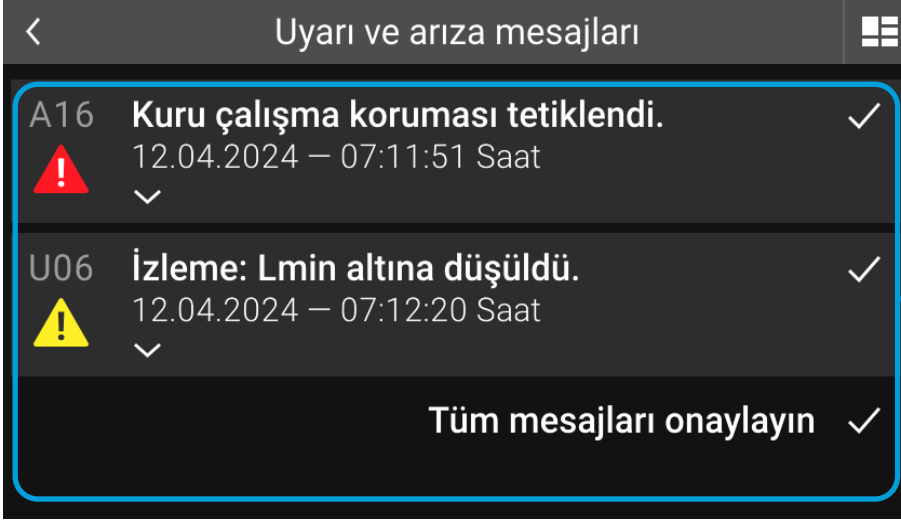


Sadece yüksek önceliğe sahip üçgen görüntülenir: Uyardan önce arıza.

6.1. İleti geçmişi

Cihaz durumu simgelerine dokunulduğunda "Uyarı ve arıza bildirileri" penceresi açılır. Mevcut tüm uyarı ve arıza bildirileri ileti geçmişinde listelenir.

Herhangi bir uyarı ve/veya arıza bildirisi yoksa, ileti geçmişi çağrılmaz!



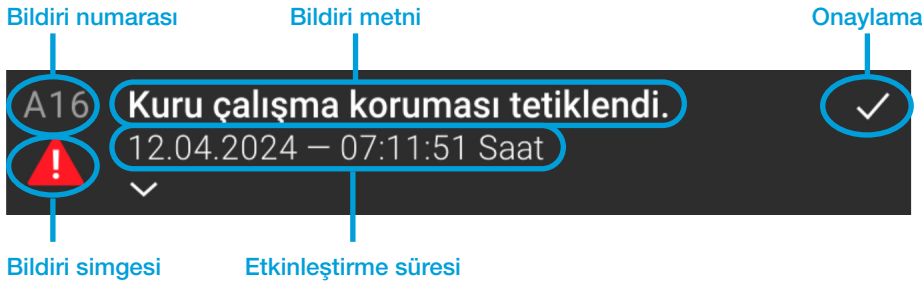
İleti geçmişi

Görüntü 23: İleti geçmişi

Bildiriler, tetiklendikten sonra listelenir. Listeleme, bildirinin bir parçasıdır ve tarih ve saatle birlikte görüntülenir. Yeni bildiriler, arıza veya uyarı olduğuna bakılmaksızın her zaman en üstte listelenir.

İleti geçmişindeki her bildiri şunları içerir:

- Bildiri numarası (örn. A16, U06, vb.)
- Simge (ünlem işareti bulunan sarı veya kırmızı üçgen)
- Bildiri metni (örn. Kuru çalışma koruması tetiklendi!)
- Etkinleştirme noktası - tarih ve saat
- Bu bildirinin onaylandığına ilişkin onay () işareti

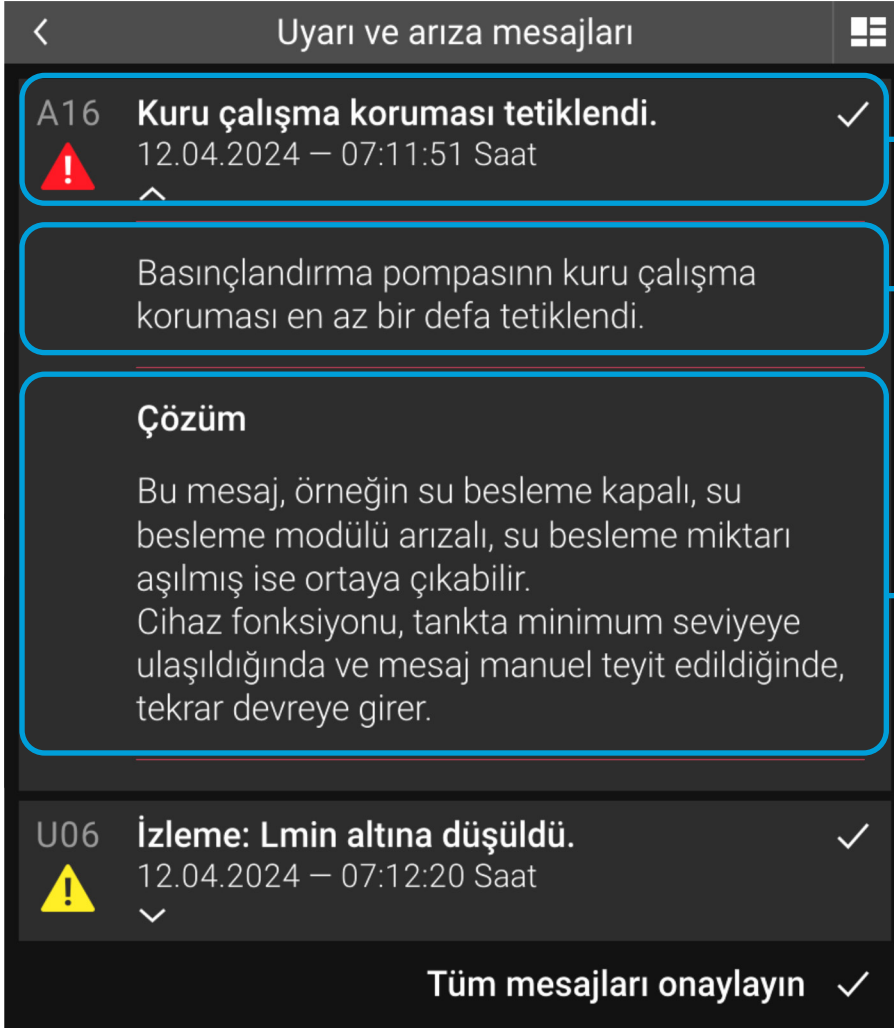


Görüntü 24: İleti geçmişindeki her bir bildiri

6.2. Bildiri detayları

İleti geçmişindeki bir bildiriye dokunulduğunda ilgili bildirinin detaylı görünümü açılır. Burada, bildiri hakkında detaylı bilgi ve arıza düzeltme seçenekleri görüntülenir.

Bildirinin üzerine tıklandığında, bu bildirinin kapatılmasına ilişkin detaylı görünüme ulaşılır.



Bildiri

Bildiri
açıklaması

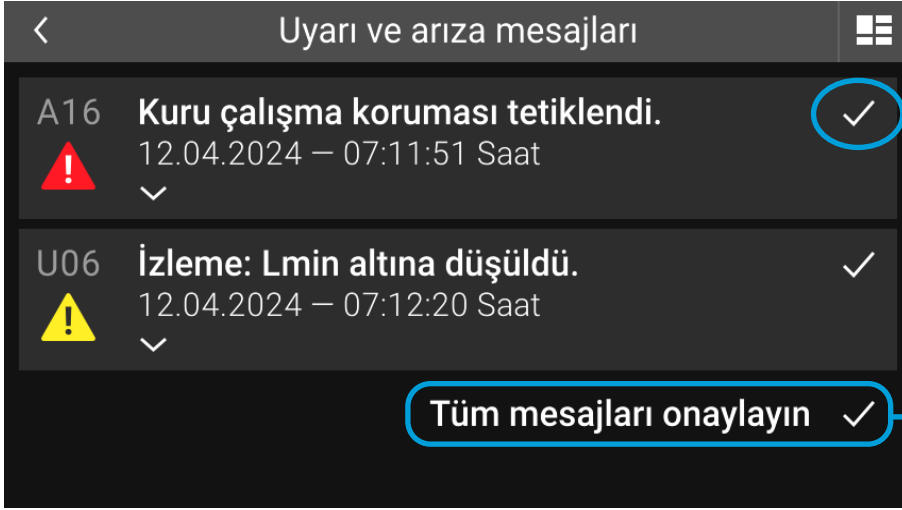
Arızanın düzeltilmesi
hakkında bilgi

Görüntü 25: Bildirinin detaylı görünümü

6.3. Bildirilerin onaylanması (silinmesi)

Bir bildiride onay işareti bulunan tuşa dokunulması, bildirinin tümüyle onaylanmasına yol açar (Onay = Sil/Sıfırla). Onaylama işleminden önce arıza nedeni giderilmezse, bildiri kısa bir gecikmenin ardından yeniden görüntülenir.

Mevcut tüm bildiriler "Tüm mesajları onaylayın" tuşu ile aynı anda onaylanabilir. Bu tuş, birden fazla bildiri açık olduğunda görüntülenir.



Görüntü 26: Bildirilerin onaylanması



Arıza düzeltilmeden uyarı ve arıza bildirilerinin onaylanması hasara yol açabilir.

6.4. Uyarılar

Uyarılar, bir durumun/olayın fark edilmesi ve kısa sürede araştırılması gerektiğini gösterir. Uyarılar sayesinde sistemin normal çalışması sağlanır, ancak öngörülebilir gelecekte harekete geçilmemesi muhtemelen sorunlara ve fonksiyon arızalarının ortaya çıkmasına neden olabilir.

6.4.1. Uyarı bildiri listesi

NO	BİLDİRİ	AÇIKLAMA	DÜZELTME/ÇÖZÜM
U01	Su yumuşatma kalan kapasite $\leq$ %20.	Su yumuşatma kartuşunun sadece 20% veya daha az kapasitesi kaldı. Eğer bu miktar da tükenirse su besleme yapılamaz.	Zamanında yedek kartuş temin edin ve kartuşu en geç kapasitesinin tamamı tüketildiğinde değiştirin.
U02	Manuel işletim minimum bir çıkış.	Minimum bir çıkış "Manuel" işletim modunda bulunmakta.	Tüm çıkışlar tekrar "Otomatik" işletim moduna ayarlandığında mesaj kendini onaylar. Her bir çıkışı dönüştürmek için, giriş ekranında manuel işletimi kullanın.
U03	Cihazın bakımını yapın.	Bu mesaj, basınçlandırma pompası 2500 çalışma saatini doldurduktan sonra tetiklenir ve yapılması gereken bakımın olduğuna işaret eder.	Cihaz bakımını, kullanma talimatına göre gerçekleştirin ve ardından mesajı onaylayın.
U04	Sınır sıcaklığı T1 aşıldı.	T1 sensöründeki maksimum sıcaklık aşıldı. Sıcaklık aşıldığı sürece gaz alma devre dışı kalır. Ardından tekrar devreye girer.	T1 sensöründeki maksimum sıcaklığın tekrar tekrar aşılması, bağlantı noktasındaki sıcaklığın çok yüksek olduğu anlamına gelir! Bundan dolayı cihazda oluşacak hasarları (bozulan armatürler, membran) önlemek için sistem tarafında önlemler (ön tank vs.) gerekli olabilir.

U05	İzleme: Lmaks aşıldı.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: Ayarlanan maksimum seviye aşıldı.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.
U06	İzleme: Lmin altına düşüldü.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: Ayarlanan minimum sistem basıncının altına düşüldü.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.
U07	İzleme: P1maks aşıldı.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: Ayarlanan maksimum sistem basıncı aşıldı.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.
U08	İzleme: P1min altına düşüldü.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: Ayarlanan minimum sistem basıncının altına düşüldü.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.
U09	İzleme: T1maks aşıldı.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: T1 sensöründe ayarlanan maksimum sıcaklık aşıldı.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.
U10	İzleme: T1min altına düşüldü.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: T1 sensöründe ayarlanan minimum sıcaklığın altına düşüldü.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.
U11	Saat, yaz saati uygulaması doğrultusunda değiştirildi.	Saatin, otomatik yaz veya kış saatine dönüşümü gerçekleştirildi.	Onaylamadan önce saatin ve tarihin doğruluğunu kontrol edin.
U12	Tank 1'de vakum (PL1o).	Genleşme tankında, L1 seviye ölçümü için üst basınç transmitterinde, aşırı düşük basınç tespit edildi. Pompalar devre dışı bırakıldı.	Pompalar, basınç izin verilen aralıkta olduğunda ve bildirim onaylandığında, tekrar devreye girecektir. Onaydan önce membran dışındaki boşlukta bulunan hortumun serbestliğini kontrol edin.
U13	Sınır sıcaklığı T2 aşıldı.	T2 sensöründeki maksimum sıcaklık aşıldı. Sıcaklık aşıldığı sürece gaz alma devre dışı kalır. Ardından tekrar devreye girer.	Sadece bilgi amaçlıdır. T2 sensörünün amacı, aşırı sıcaklıkların olduğu durumlarda gaz alma fonksiyonunu anlık engellemektir.
U14	İzleme: T2maks aşıldı.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: T2 sensöründe ayarlanan maksimum sıcaklık aşıldı.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.
U15	İzleme: T2min altına düşüldü.	Dahili izleme işlevi aktive edildi ve cevap verdi: T2 sensöründe ayarlanan minimum sıcaklığın altına düşüldü.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde bir etkisi yoktur. Ayarlanmış sınır değerini kontrol edin.

U16	Kalan su besleme miktarı $\leq$ %20.	Su besleme için ayarlanan maksimum miktarın yalnızca 20% si veya daha azı kaldı.	Mesaj yalnızca bilgilendirme amaçlıdır, cihazın fonksiyonu üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Tüketime sistemin normal sınırları dahilinde olup olmadığını kontrol edin. Ardından miktarın tamamının tekrar hazır olması için miktarı sıfırlayın.
U18	Tank 2’de vakum (PL1o).	Genleşme tankında, L2 seviye ölçümü için üst basınç transmitterinde, aşırı düşük basınç tespit edildi ve pompalar devre dışı bırakıldı.	Pompalar, basınç izin verilen aralıkta olduğunda ve bildirim onaylandığında, tekrar devreye girecektir. Onaydan önce membran dışındaki boşlukta bulunan hortumun serbestliğini kontrol edin.
U19	SMS-Modülü: Şebeke yok.	SMS modülü sinyal alamıyor ve bundan dolayı ağa giriş yapamıyor.	GSM anteninin bağlantısını kontrol edin. - Zaman zaman GSM operatörü tarafından kaynaklanan ağ kesintisi, çözülene kadar bekleyin - Antenin monte edildiği noktada zaman zaman kötü sinyal.
U21	Blokaj sıcaklığı T1’in altına düşüldü.	T1 sensöründe minimum sıcaklığın altına düşüldü. Gaz alma, sıcaklığın altında olduğu sürece devre dışı kalır. Ardından tekrar devreye girer.	T1 sensöründe tekrar tekrar minimum sıcaklığın altına düşülmesi sıcaklığın bağlantı noktasında çok düşük olduğu anlamına gelmektedir! Cihazın hasar görmesini önlemek için (arızalı armatürler, membran) sistem tarafında (ön tank vs.) önlemler almak gerekebilir.
U22	Blokaj sıcaklığı T2’nin altına düşüldü.	T2 sensöründe minimum sıcaklığın altına düşüldü. Gaz alma, sıcaklığın altında olduğu sürece devre dışı kalır. Ardından tekrar devreye girer.	Sadece bilgi amaçlıdır. T2 sensörünün amacı, düşük sıcaklıkların olduğu durumlarda gaz alma fonksiyonunu anlık engellemektir.
U23	Dijital giriş üzerinden harici uyarı.	Uyarı, temel yapılandırmadaki dijital giriş ayarına bağlı olarak tetiklenir. "Uyarı: Kontak açık": Terminal 83 ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak açık. "Uyarı: Kontak kapalı": Terminal 83 ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak kapalı.	Dijital girişe bağlı cihazın mevcut (anahtarlama) durumunu veya işlevini kontrol edin. - Terminal 83 ile AGND arasındaki elektrik bağlantısını kontrol edin.
U50	Su yumuşatma kalan kapasite $\leq$ %20.	Su yumuşatma kartuşunun sadece 20% veya daha az kapasitesi kaldı. Eğer bu miktar da tükenirse su besleme yapılamaz.	Zamanında yedek kartuş temin edin ve kartuşu en geç kapasitesinin tamamı tüketildiğinde değiştirin.

6.5. Arıza bildirileri

Arıza bildirilerinin açık bırakılması durumunda, sistemin hatasız çalışması sağlanamaz. Arızanın bir an önce düzeltilmesi gerekir!

Önlem alınmaması durumunda, bu durum cihazda ve tüm sistemde hasar oluşturabilir!

6.5.1. Arıza bildiri listesi

NO	BİLDİRİ	AÇIKLAMA	DÜZELTME/ÇÖZÜM
A00	Cihaz devre dışı.	Cihaz fonksiyonunu etkinleştir butonuna (cihaz AÇ/KAPA) basıldı ve cihaz fonksiyonu bir sorgu sonrasında bilerek devre dışı bırakıldı.	Mesaj, cihaz işlevi (cihaz işlevi etkinleştir butonu (AÇ/KAPA) ile) tekrar etkinleştirildiğinde, kendini sıfırlar. Önceden, cihazın neden devre dışı bırakıldığını ve tekrar devreye alma olasılığını, kontrol edin.
A01	Ana kart veri bağlantısı: Hata.	Dokunmatik kontrol ünitesi ile anakart arasındaki iletişimde bir hata oluştu.	Ana kart: Ortadaki LED sürekli yanıp sönmelidir. Soldaki, yeşil LED veri trafiğini gösterir ve düzensiz en az saniyede bir veya daha sık şekilde yanmalıdır. Kablo bağlantısını kontrol edin. Eğer sorun yoksa: Dokunmatik kontrol ünitesinde veya anakartta bir arıza vardır.
A02	Pompa 1 çalıştırma başarısız.	Cihaz kumandası Pompa 1 için çıkışı (A_PHASE_0) açtı ve pompa motorunun da gerilim ile beslendiğine dair zamanında bir geri bildirim gelmedi (DI_0).	- Motorda entegre edilmiş Z1/Z2 sıcaklık şalteri tetiklendi (pompa soğuduktan sonra ihtiyaç olursa tekrar çalışır) - Kablo arızası - Arızalı terminal noktası - Arızalı A_PHASE_0 çıkışı - Arızalı DI_0 girişi.
A03	Pompa 1 durdurma başarısız.	Cihaz kumandası Pompa 1 için çıkışı (A_PHASE_0) kapattı ve sonrasında pompa motorunun gerilimle beslendiğine dair en az bir geri bildirim geldi (DI_0).	- Arızalı terminal noktası - Arızalı A_PHASE_0 çıkışı - Arızalı DI_0 girişi.
A04	Okuma hatası ana kart (I ² C).	Ana kart üzerindeki I ² C busta dahili iletişim başarısız.	- Mesajı onaylayın. Eğer bu yeniden sık sık tekrarlanırsa, ana kartta bir arıza vardır.
A05	Pompa 1 çalışma süresi aşıldı.	Pompa 1 devreye girdiğinde, pompanın basıncı yükseltme ve tekrar kapatma kabiliyetinin olması gerektiği bir izleme süresi de devreye girer. İzleme süresi içinde bunda başarısız olunur ise bu hata mesajı oluşur, pompa bloke edilir.	- Sistemde sürekli basınç kaybı olup olmadığını kontrol edin - Basınç tahliye vanasında, basınç ayar fonksiyonu kullanılmadan (çok düşük çalışma basıncı farkı), üst çalışma basıncı değiştirilmiş. Basınç ayarını kontrol edin, ardından mesajı onaylayın.

A06	Çok sık pompa talebi.	Alt çalışma basıncının altına düşüldüğünde bir pompa talebi gelir ve pompa çalışır. Zaman aralığı başına pompa talebi sayısı izlenir. Limit aşılsa bu mesaj oluşur. Pompalar devre dışı bırakılır.	- Sistemde sürekli basınç kaybı olup olmadığını kontrol edin - Pompa çek valfi arızalı - Basınç tahliye vanası arızalı - Basınç tahliye vanasında, basınç ayar fonksiyonu kullanılmadan (çok düşük anahtarlama farkı), üst çalışma basıncı değiştirilmiş.
A07	Yazma arızası ana kart (I2C).	Ana kart üzerindeki I ² C busta dahili iletişim başarısız.	- Bu bildiriye onaylayın. Tekrar ortaya çıkarsa, ana kart arızalıdır.
A08	Sıcaklık sensörü T1 kısa devre.	Sensör direnç değeri çok küçük ve bundan dolayı geçerli aralığın altında.	- Sensör kablo bağlantısında kısa devre var veya hasarlı - Sensör elemanı arızalı.
A09	Sıcaklık sensörü T1 kesinti.	Sensör direnç değeri çok büyük ve bundan dolayı geçerli aralığın üstünde.	Sensör, kumanda elektroniğine yanlış bağlanmış veya yerine düzgün yerleştirilmemiş. Sensöre giden kablo bağlantısı kesik veya hasarlı. Sensör elemanı arızalı.
A10	Transmitter P1 ölçüm sinyali çok büyük.	Basınç transmitteri P1, sistem basıncının ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın üstünde.	- Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A11	Basınç transmitteri P1 ölçüm sinyali çok küçük.	Basınç transmitteri P1, sistem basıncının ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın altında.	- Basınç transmitteri fişi çekilmiş - Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A12	Transmitter PL1o ölçüm sinyali çok büyük.	Basınç transmitteri PL1o, tankın üst tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın üstünde.	- Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A13	Transmitter PL1o ölçüm sinyali çok küçük.	Basınç transmitteri PL1o, tankın üst tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın altında.	- Basınç transmitteri fişi çekilmiş - Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı
A14	Transmitter PL1u ölçüm sinyali çok büyük.	Basınç transmitteri PL1u, tankın alt tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın üstünde.	- Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.

A15	Transmitter PL1u ölçüm sinyali çok küçük.	Basınç transmitteri PL1u, tankın alt tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın altında.	- Basınç transmitteri fişi çekilmiş - Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A16	Kuru çalışma koruması tetiklendi.	Basınçlandırma pompasının kuru çalışma koruması en az bir defa tetiklendi.	Bu mesaj, örneğin su besleme kapalı, su besleme modülü arızalı, su besleme miktarı aşmış ise ortaya çıkabilir. Cihaz fonksiyonu, tankta minimum seviyeye ulaşıldığında ve mesaj manuel teyit edildiğinde, tekrar devreye girer.
A18	Yazma hatası: İlave modül AF.	Anakart ile I ² C veri yolu üzerindeki "analog sinyaller" genişletme modülü arasındaki dahili iletişim başarısız.	- "Analog sinyaller" genişletme modülü, takılı olmamasına rağmen etkin: Konfigürasyonu düzeltin. - Bağlantı kablosu takılı değil veya arızalı - Genişletme modülü: Besleme kablosu takılı değil - Genişletme modülü arızalı.
A19	Okuma hatası: İlave modül BF.	Ana kart ile I ² C veri yolundaki "ikili sinyal" genişletme modülü arasındaki dahili iletişim başarısız.	- "İkili sinyal" genişletme modülü takılı olmadığı halde etkin: Konfigürasyonu düzeltin. - Bağlantı kablosu takılı değil veya arızalı - Genişletme modülü: Besleme kablosu takılı değil - Genişletme modülü arızalı.
A20	Yazma arızası I ² C modülü: İlave modül BF.	Ana kart ile I ² C veri yolundaki "ikili sinyal" genişletme modülü arasındaki dahili iletişim başarısız.	- "İkili sinyal" genişletme modülü takılı olmadığı halde etkin: Konfigürasyonu düzeltin. - Bağlantı kablosu takılı değil veya arızalı - Genişletme modülü: Besleme kablosu takılı değil - Genişletme modülü arızalı.
A21	Sıcaklık sensörü T2 kısa devre.	Sensör direnç değeri çok küçük ve bundan dolayı geçerli aralığın altında.	- Sensör kablo bağlantısında kısa devre var veya hasarlı - Sensör elemanı arızalı.
A22	Sıcaklık sensörü T2 kesinti.	Sensör direnç değeri çok büyük ve bundan dolayı geçerli aralığın üstünde.	- Kumanda elektroniğine yanlış bağlanan veya düzgün takılmayan sensör - Sensöre giden kablo bağlantısı kesintiye uğradı veya hasarlı - Sensör elemanı arızalı - Sensör T2 bağlı olmadığı halde aktif.

A23	Pompa 2 çalıştırma başarısız.	Cihaz kumandası Pompa 2 için çıkışı (A_PHASE_1) açtı ve pompa motorunun da gerilim ile beslendiğine dair zamanında bir geri bildirim gelmedi (DI_1).	- Motorda entegre edilmiş Z1/Z2 sıcaklık şalteri tetiklendi (pompa soğuduktan sonra ihtiyaç olursa tekrar çalışır) - Kablo arızası - Arızalı terminal noktası - Arızalı A_PHASE_1 çıkışı - Arızalı DI_1 girişi.
A24	Pompa 2 durdurma başarısız.	Cihaz kumandası Pompa 2 için çıkışı (A_PHASE_1) kapattı ve sonrasında pompa motorunun gerilimle beslendiğine dair en az bir geri bildirim geldi (DI_1).	- Arızalı terminal noktası - Arızalı A_PHASE_1 çıkışı - Arızalı DI_1 girişi.
A25	Pompa 2 çalışma süresi aşıldı.	Pompa 2 devreye girdiğinde, pompanın basıncı yükseltme ve tekrar kapatma kabiliyetinin olması gerektiği bir izleme süresi de devreye girer. İzleme süresi içinde bunda başarısız olunur ise bu hata mesajı oluşur ve pompa bloke edilir.	- Sistemde sürekli basınç kaybı olup olmadığını kontrol edin - Basınç tahliye vanasında, basınç ayar fonksiyonu kullanılmadan (çok düşük çalışma basıncı farkı), üst çalışma basıncı değiştirilmiş. Basınç ayarını kontrol edin, ardından mesajı onaylayın.
A26	Su besleme miktarı aşıldı.	Su besleme için ayarlanan maksimum miktara ulaşıldı ve su besleme bundan dolayı kesildi.	Tüketimin, sistem için normal aralıkta olup olmadığını veya istisnai bir olaydan (sızıntı vb.) kaynaklanıp kaynaklanmadığını kontrol edin. Eğer tüketim doğru ise miktarı sıfırlayın, böylece tam miktar tekrar kullanılabilir ve su besleme hala mümkün olur.
A27	Maksimum su besleme süresi aşıldı.	Su besleme devreye girdiğinde, su beslemenin seviyeyi yükseltme ve tekrar kapatma kabiliyetinin olması gerektiği bir izleme süresi de devreye girer. İzleme süresi içinde bunda başarısız olunur ise hata mesajı oluşur.	- Temiz su giriş basıncı yok veya çok düşük - MCF tankının kesme vanası kapalı - Su besleme vanası açmıyor: Arızalı veya çıkarılmış - Anakart arızalı olduğundan su besleme vanasını açmıyor - Seviye ölçümü hatalı.
A28	Transmitter PL2o ölçüm sinyali çok büyük.	Basınç transmitteri PL2o, tankın üst tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın üstünde.	- Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A30	Transmitter PL2o ölçüm sinyali çok küçük.	Basınç transmitteri PL2o, tankın üst tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın altında.	- Basınç transmitteri fişi çekilmiş - Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.

A31	Transmitter PL2u ölçüm sinyali çok büyük.	Basınç transmitteri PL2u, tankın alt tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın üstünde.	- Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A32	Transmitter PL2u ölçüm sinyali çok küçük.	Basınç transmitteri PL2o, tankın alt tarafındaki basıncın ölçümü için: Bunun ölçüm sinyali izin verilen normal aralığın altında.	- Basınç transmitteri fişi çekilmiş - Basınç transmitterine giden kablo bağlantısı yanlış veya hasarlı - Basınç transmitteri arızalı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A33	SMS-Modülü: Geri bildirim yok.	SMS modülü ile dokunmatik kontrol ünitesi arasındaki veri bağlantısı kesildi.	- Veri kablosunun doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin - GSM terminalinin güç kaynağı fişini çıkarın ve takın.
A34	SMS-Modülü: PIN kodu hatalı.	SIM kartı PIN kodu yanlış girildi.	PIN kodu 3 kez yanlış girildiğinden SIM kilitlendi. Bu sadece cep telefonu üzerinden PUK kodu girilerek kaldırılabilir.
A35	SMS-Modülü: SIM kartı hatası.	- Kontör bitti, - SIM kart arızalı, - GSM yuvasında SIM kart yok - SIM kartta ağ ile ilgili değişiklikler. Gönderme işlemi aynı anda gelen arama nedeniyle kesintiye uğradı.	- Kontörlü SIM: Kontörü kontrol edin/yükleyin - Başka bir SIM kartla test edin, - SIM kartın doğru şekilde takılıp takılmadığını kontrol edin.
A36	Pompa 1 arıza.	Pompa 1 frekans dönüştürücüsü "çalışmaya hazır" mesajı vermiyor.	- Bağlantı kablosu çıkarılmış veya arızalı - Pompa 1'de gerilim beslemesi yok - Pompa 1 frekans dönüştürücüsünde arıza (burada kırmızı gösterge ışığı yanar).
A37	Pompa 2 arıza.	Pompa 2 frekans dönüştürücüsü "çalışmaya hazır" mesajı vermiyor.	- Bağlantı kablosu çıkarılmış veya arızalı - Pompa 2'de gerilim beslemesi yok - Pompa 2 frekans dönüştürücüsünde arıza (burada kırmızı gösterge ışığı yanar).
A40	Harici anma değeri ölçüm sinyali çok küçük.	Harici anma değeri girdisi için giriş sinyali normalde izin verilen aralığın altında.	- Üst kontrol ünitesi anma değeri sinyali çok küçük (<4 mA) - Kablo bağlantısı (örn. üst kontrol ünitesi) hatalı veya hasarlı - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.
A41	Harici anma değeri ölçüm sinyali çok büyük.	Harici anma değeri girdisi için giriş sinyali normalde izin verilen aralığın üstünde.	- Üst kontrol ünitesi anma değeri sinyali çok yüksek (<20 mA) - Anakart üzerindeki ölçüm girişi arızalı.

A43	Dijital giriş üzerinden harici arıza.	Arıza, temel yapılandırmadaki dijital giriş ayarına bağlı olarak tetiklenir. "Hata: Kontak açık": Terminal 83 ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak açık. "Hata: Kontak kapalı": Terminal 83 ile AGND arasındaki potansiyelsiz kontak kapalı.	- Dijital girişe bağlı cihazın mevcut (anahtarlama) durumunu veya işlevini kontrol edin. - Terminal 83 ile AGND arasındaki elektrik bağlantısını kontrol edin.
A51	Su yumuşatma kartuşunu değiştirin.	Su yumuşatma kartuşunun kapasitesi tükendiğinden düzgün bir yumuşatma yapılması güvence altında değildir. Bundan dolayı su besleme de kesilir.	Kartuşu değiştirin ve su beslemenin tekrar etkinleştirilmesi için kartuşun değiştiğini "Eylemler" adımıyla teyit edin.

7. TEMİZLİK VE BAKIM

7.1. Dokunmatik ekranlı çalışma ünitesinin temizliği

Dokunmatik ekran temizliğinden önce elektrik gücünün kapatılması tavsiye edilir. Aksi takdirde, dokunmatik ekranın temasa karşılık vermesi nedeniyle istenmeyen bir işlem etkinleştirilebilir.



Dokunmatik ekran temizliği için kesinlikle çözücüler, ovma maddeleri veya ovma süngerleri kullanmayın. Bunların kullanımı dokunmatik ekran yüzeyinde hasara yol açabilir!

Temizlemek için su veya hafif bir temizlik maddesi ile hafifçe nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanın. Temizlik maddesi doğrudan yüzeye değil, bezin üzerine püskürtülmelidir.



Suyu doğrudan uygulamayın veya sıvı maddeler püskürtmeyin!

7.2. Pilin değiştirilmesi

Dokunmatik ekranlı çalışma ünitesinin arkasında, koruyucu kapağın altında gerçek zamanlı saatin arabelleğe alınması için bir pil bulunmaktadır - bkz. Resim 2: Dokunmatik ekranlı çalışma ünitesi - arkadan görünüm.

Bu pil, cihazın bağlantısı kesildiğinde içindeki saate güç sağlar, böylece saat ve tarih güncellenmeye devam eder.

Dokunmatik ekranlı çalışma ünitesi kapatılıp tekrar açıldığında tarih ve saat düzgün şekilde güncellenmiyorsa pil arızalıdır.

Arızalı veya boş bir pil cihaz ayarlarını etkilemez, cihaz kapansa bile ayarlar kalıcı olarak kaydedilir. Pilin değişimi için gereken pil tipi: CR2032 düğme pil



Güç kullanmayın! Pilin yanlış takılması, farklı tipte bir pille değiştirilmesi veya kutuplara dikkat edilmemesi pilin veya dokunmatik ekranlı çalışma ünitesinin hasar görmesine neden olabilir.

Pili takmak veya çıkarmak için koruyucu kapağı çıkarın. Koruyucu kapağı çıkarmadan önce cihazı kapatın.

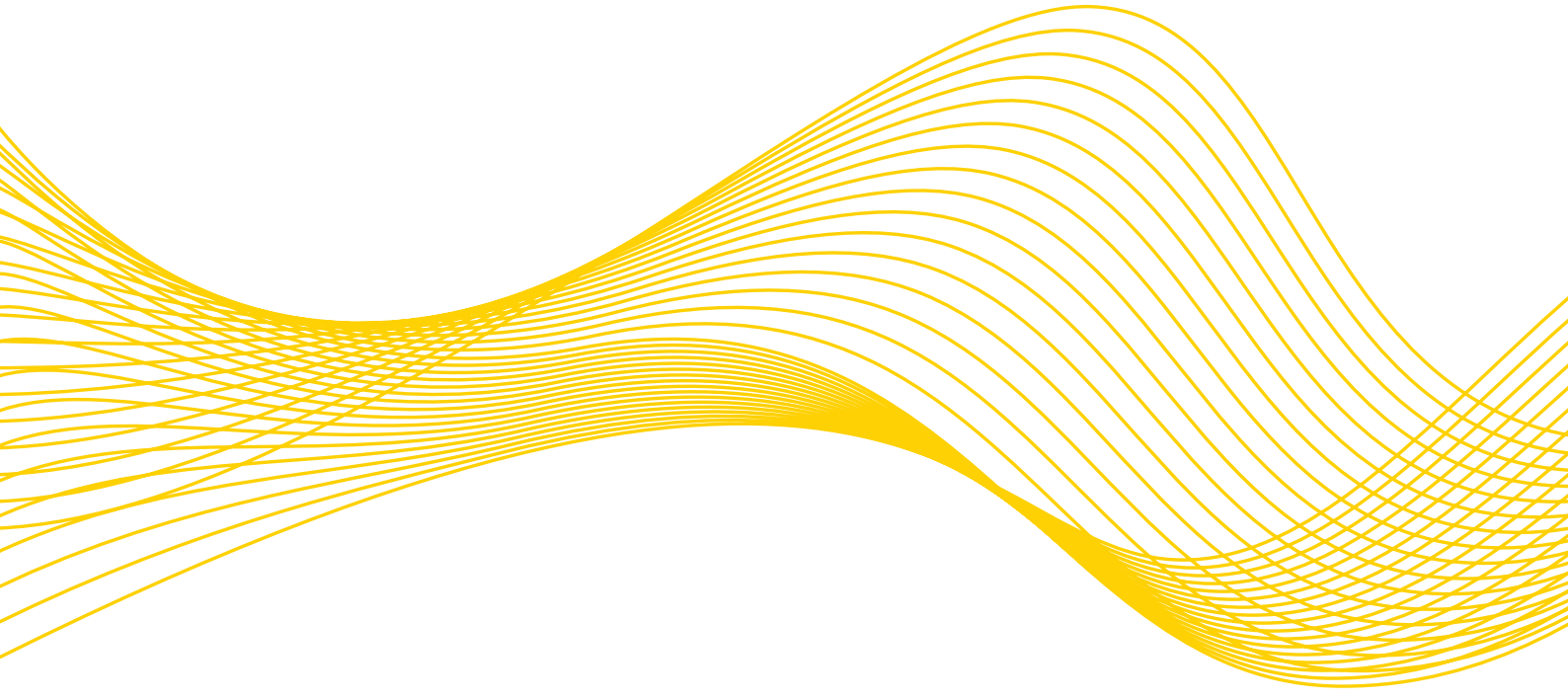
Pili çıkarırken kutup kısaçlarının karşı tarafından kaldırarak çıkarmaya dikkat edin. Pili takarken, önce kutup kısaçlarının altına kaydırın ve ardından tamamen bastırın (sadece kutup kısaçları varsa geçerlidir).

Yeni pili taktıktan sonra koruyucu kapağı yerine takın ve cihaza tekrar güç verin. Pil değişiminden sonra tarih ve saatin her durumda ayarlanması gereklidir.

NOTLAR

[illegible]

MAXIMISING PERFORMANCE FOR YOU



Copyright ©

Tüm hakları saklıdır. Bu kullanım kılavuzunun bölümleri, Spirotech bv'nin önceden yazılı izni olmadan, internet sitesi üzerinden, baskı, fotokopi, mikrofilm veya başka bir yolla kopya edilemez ve/veya üçüncü şahıslara açıklanamaz.

Spirotech bv

Postbus 207
5700 AE Helmond, NL
T +31 (0)492 578 989

www.spirotech.com.tr