

timfog

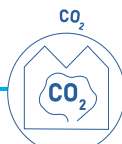


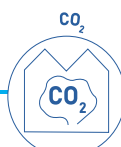
Timfog Pro Uygulama Klavuzu

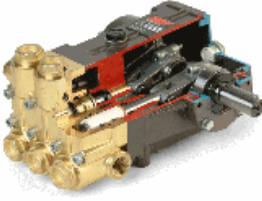
Timfog Pro

Uygulama Klavuzu

Kasım 2016







POMPA 1

● Çalışıyor
● Arıza

Frekans 0.00 Hz
Akım 0.0 A
Ç.Basınç 0 bar
G.Basınç 0.0

START

STOP

POMPA 2

● Çalışıyor
● Arıza

Frekans 0.00 Hz
Akım 0.0 A
Ç.Basınç 0 bar
G.Basınç 0.0

START

STOP

POMPA 3

● Çalışıyor
● Arıza

Frekans 0.00 Hz
Akım 0.0 A
Ç.Basınç 0 bar
G.Basınç 0.0

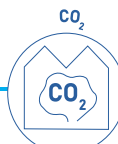
START

STOP

ALARM

ANA SAYFA

Bu sayfada tüm pompaların durumlarını, giriş ve çıkış basınçlarını, motor akımı ve hızlarını görebilir aynı zamanda Start ve Stop kontrol yapabilirsiniz.



Sisleme Otomasyon Sistemi

timfog® ANA SAYFA KONTROL SİSTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:18.10 03.07.2016

POMPA 1 KONTROL

POMPA 2

Pompa

- Çalışıyor
- Arıza
- Test
- Pompa Durum

Sıcaklık 0 C

Giriş Basıncı 2.0 bar 0.0

Test Sayısı 3 3

Test Basıncı 0 bar 0 bar

Test Zamanı 5 s

Çıkış Basıncı 0.10 bar 0 bar

On/Off Süresi 0.5 min 0.5 min

Min/Max Nem 0 % 0 %

Drenaj Zamanı 2 s

Frekans 0.00 Hz

Akım 0.0 A

START **STOP**

MANUAL **ARIZA RESET** **TEST RESET** **ON / OFF ÇALIŞMA** **NEME GÖRE ÇALIŞMA** **SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ**

KONTROL SAYFASI

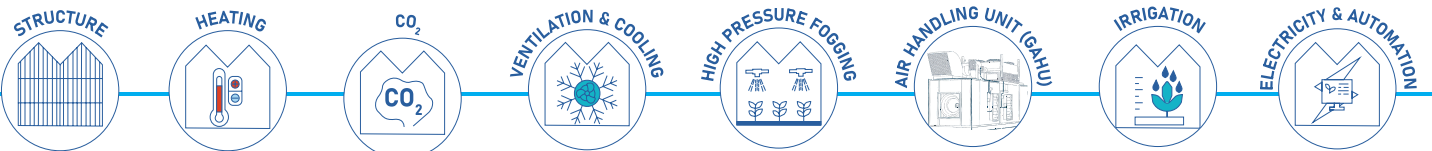
Kontrol sayfasında operasyon ile ilgili tüm değişiklikleri yapabilir, kontrol edebilir ve izleyebilirsiniz.

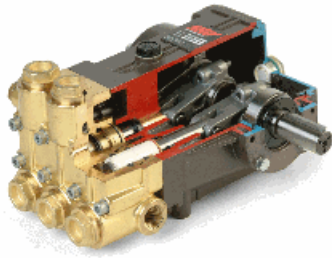
Giriş Basıncı, Çıkış Basıncı, Sıcaklık ve Nem, Sürücü Çıkış Akımı ve Frekansı, Drenaj Valfi Zamanı, Maksimum ve Minimum Limitler, Start ve Stop Süresi, Pompa ve Sürücü Zamanları v.s

Eğer diğer pompalarla ilgili değişkenlere ulaşmak ve çalıştırmak istiyorsanız sayfanın üst kısmında yer alan ikonları kullanarak geçiş yapabilirsiniz.

Ayrıca diğer çalışma fonksiyonlarını bu sayfadan yönetebilirsiniz. Neme göre Çalışma, Start-Stop Çalışma ve Direk Çalışma

Diğer sayfalarda çalışma fonksiyonları ile alakalı detaylara ulaşabilirsiniz.





POMPA 1 KONTROL

Pompa

- Çalışıyor
- Arıza
- Test
- Pompa Durum

Sıcaklık

Giriş Basıncı

Test Sayısı

Test Basıncı

Test Zamanı

Çıkış Basıncı

On/Off Süresi

Min/Max Nem

Drenaj Zamanı

Frekans **0.00 Hz**

Akım **0.0 A**

POMPA 2

0 C

2.0 bar

3

0 bar

5 s

0.10 bar

0.5 min

0 %

2 s

0.5 min

0 %

START

STOP

MANUAL

ARIZA RESET

TEST RESET

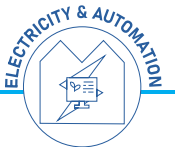
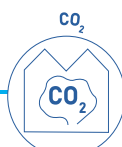
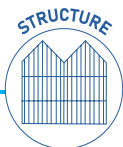
ON / OFF
ÇALIŞMA

NEME GÖRE
ÇALIŞMA

SÜRÜCÜ
PARAMETRELERİ

RESET BUTONU

Sistem ilk aktif olduğunda sistem üzerinde bulunan Reset butonları ile Arıza, Test ve Pompa durum butonlarının yeşil yanmasını sağlamalısınız.



Sisleme Otomasyon Sistemi

timfog ANA SAYFA KONTROL SİSTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:41.02 03.07.2016

POMPA 1 KONTROL

POMPA 2

Sıcaklık 0 C

Giriş Basıncı 2.0 bar 0.0

Test Sayısı 3 3

Test Basıncı 0 bar 0 bar

Test Zamanı 5 s

Çıkış Basıncı 0.10 bar 0 bar

On/Off Süresi 0.5 min 0.5 min

Min/Max Nem 0 % 0 %

Drenaj Zamanı 2 s

Frekans 0.00 Hz

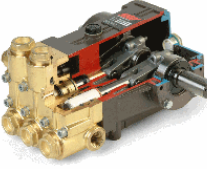
Akım 0.0 A

START STOP

MANUAL ARIZA RESET TEST RESET ON / OFF ÇALIŞMA NEME GÖRE ÇALIŞMA SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ

Pompa

- Çalışıyor
- Arıza
- Test
- Pompa Durum



timfog ANA SAYFA KONTROL SİSTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:41.28 03.07.2016

POMPA 1 KONTROL

POMPA 2

Sıcaklık 0 C

Giriş Basıncı 2.0 bar 0.0

Test Sayısı 3 3

Test Basıncı 0 bar 0 bar

Test Zamanı 5 s

Çıkış Basıncı 0.10 bar 0 bar

On/Off Süresi 0.5 min 0.5 min

Min/Max Nem 0 % 0 %

Drenaj Zamanı 2 s

Frekans 0.00 Hz

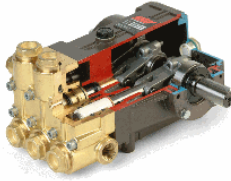
Akım 0.0 A

START STOP

OTOMATİK ARIZA RESET TEST RESET ON / OFF ÇALIŞMA NEME GÖRE ÇALIŞMA SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ

Pompa

- Çalışıyor
- Arıza
- Test
- Pompa Durum

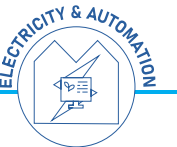
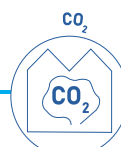


MANUEL VE OTOMATİK KONTROL

Otomatik yada manuel çalışma secimi için mavi ile işaretlenmiş butona bir kere basmamız yeterlidir.

Manuel kontrol normal çalışmayı ifade etmektedir. Start verildiğinde ayarlanan basınçta Stop gelene kadar çalışmayı ifade eder.

Neme göre yada Start-stop çalışma isteniyorsa Otomatik butonunun basılı olması gereklidir. Aynı zamanda da neme göre bir çalışma isteniyorsa Neme Göre Çalışma butonuna da basılması gereklidir.



Sisleme Otomasyon Sistemi

timfog® ANA SAYFA KONTROL SİSTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:41.28 03.07.2016

POMPA 1 KONTROL

Sıcaklık 0 C

Pompa Giriş Basıncı 2.0 bar 0.0

Çalışıyor Test Sayısı 3 3

Anıza Test Basıncı 0 bar 0 bar

Test Test Zamanı 5 s

Pompa Durum Çıkış Basıncı 0.10 bar 0 bar

On/Off Süresi 0.5 min 0.5 min

Frekans 0.00 Hz Min/Max Nem 0 % 0 %

Akım 0.0 A Drenaj Zamanı 2 s

START STOP

OTOMATİK ARIZA RESET TEST RESET ON / OFF ÇALIŞMA NEME GÖRE ÇALIŞMA SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ

timfog® ANA SAYFA KONTROL SİSTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:41.28 03.07.2016

POMPA 1 KONTROL

Sıcaklık 0 C

Pompa Giriş Basıncı 2.0 bar 0.0

Çalışıyor Test Sayısı 3 3

Anıza Test Basıncı 0 bar 0 bar

Test Test Zamanı 5 s

Pompa Durum Çıkış Basıncı 0.10 bar 0 bar

On/Off Süresi 0.5 min 0.5 min

Frekans 0.00 Hz Min/Max Nem 0 % 0 %

Akım 0.0 A Drenaj Zamanı 2 s

START STOP

OTOMATİK ARIZA RESET TEST RESET ON / OFF ÇALIŞMA NEME GÖRE ÇALIŞMA SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ

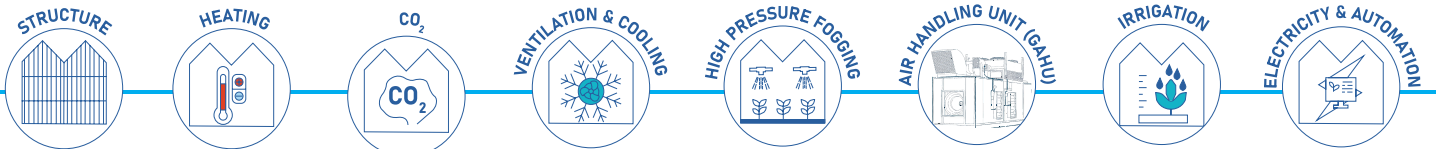
SİSTEM SAYFASI VE NEM KONTROL

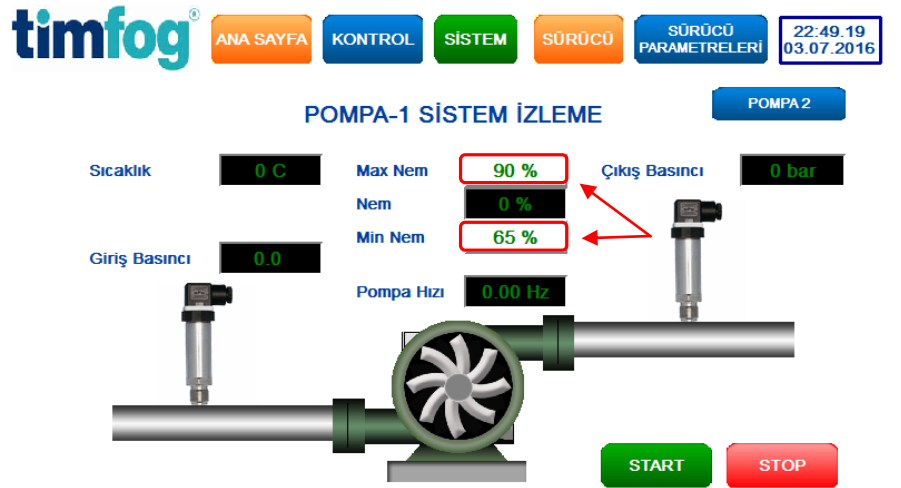
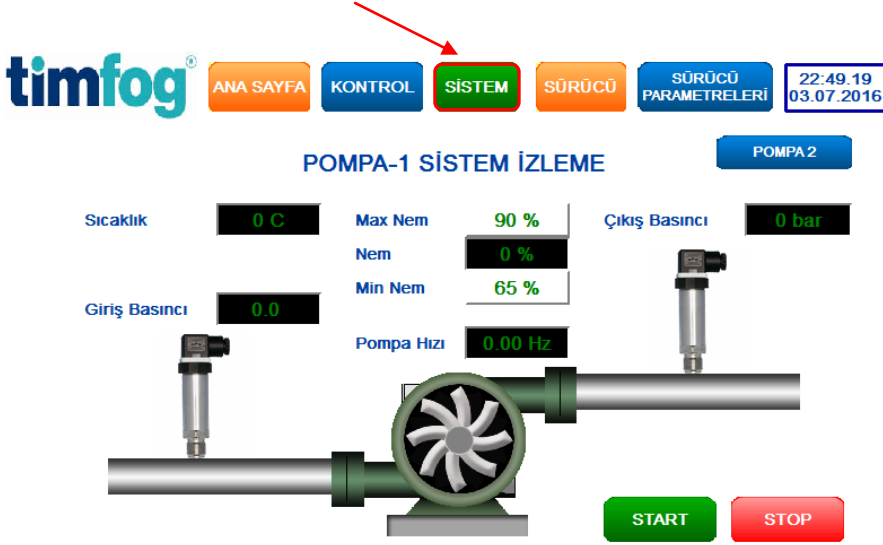
Sistem butonuna basıldığında sistemle alakalı giriş, çıkış ve nem değerleri izlenebilmektedir ve sadece nem değerleri değiştirilebilmektedir.

Nem ile ilgili maks. ve min değerleri bu sayfadan değiştirebilirsiniz.

Hangi hattı ait sistemi kontrol etmek istiyorsanız yukarıdaki pompa ikonlarından diğer sayfalara geçiş yapabilirsiniz.

Sistem ayarlanan maksimum değere ulaştığında otomatik olarak duracaktır. Ayarlanan minimum değerinin altına düştüğünde ise otomatik olarak tekrar devreye girecektir.





SİSTEM SAYFASI VE NEM KONTROL


Sistem butonuna basıldığında sistemle alakalı giriş, çıkış ve nem değerleri izlenebilmektedir ve sadece nem değerleri değiştirilebilmektedir.

Nem ile ilgili maks. ve min değerleri bu sayfadan değiştirebilirsiniz.

Hangi hattı ait sistemi kontrol etmek istiyorsanız yukarıdaki pompa ikonlarından diğer sayfalara geçiş yapabilirsiniz.

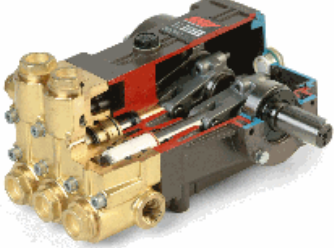
Sistem ayarlanan maksimum değere ulaştığında otomatik olarak duracaktır. Ayarlanan minimum değer altına düştüğünde ise otomatik olarak tekrar devreye girecektir.





ANA SAYFA
KONTROL
SİSTEM
SÜRÜCÜ
SÜRÜCÜ
PARAMETRELERİ

22:18.10
03.07.2016



POMPA 1 KONTROL

Pompa

- Çalışıyor
- Arıza
- Test
- Pompa Durum

	Sıcaklık		0 C
	Giriş Basıncı	2.0 bar	0.0
	Test Sayısı	3	3
	Test Basıncı	0 bar	0 bar
	Test Zamanı	5 s	
	Çıkış Basıncı	0.10 bar	0 bar
	On/Off Süresi	0.5 min	0.5 min
	Min/Max Nem	0 %	0 %
	Drenaj Zamanı	2 s	

START
STOP

Frekans

0.00 Hz

Akım

0.0 A

MANUAL
ARIZA RESET
TEST RESET
ON / OFF
ÇALIŞMA
NEME GÖRE
ÇALIŞMA
SÜRÜCÜ
PARAMETRELERİ

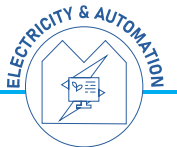
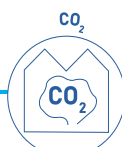
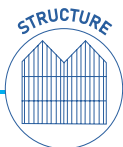
DERNAJ ZAMANI

Kontrol sayfasında operasyon ile ilgili tüm değişiklikleri yapabilir, kontrol edebilir ve izleyebilirsiniz. Giriş Basıncı, Çıkış Basıncı, Sıcaklık ve Nem, Sürücü Çıkış Akımı ve Frekansı, Drenaj Valfi Zamanı, Maksimum ve Minimum Limitler, Start ve Stop Süresi, Pompa ve Sürücü Zamanları v.s

Eğer diğer pompalarla ilgili değişkenlere ulaşmak ve çalıştırmak istiyorsanız sayfanın üst kısmında yer alan ikonları kullanarak geçiş yapabilirsiniz.

Ayrıca diğer çalışma fonksiyonlarını bu sayfadan yönetebilirsiniz. Neme göre Çalışma, Start-Stop Çalışma ve Direk Çalışma

Diğer sayfalarda çalışma fonksiyonları ile alakalı detaylara ulaşabilirsiniz.



timfog® ANA SAYFA KONTROL SİSTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:18.10 03.07.2016

POMPA 1 KONTROL

POMPA 2

Pompa

- Çalışıyor
- Arıza
- Test
- Pompa Durum

Sıcaklık 0 C

Giriş Basıncı 2.0 bar 0.0

Test Sayısı 3 3

Test Basıncı 0 bar 0 bar

Test Zamanı 5 s

Çıkış Basıncı 0.10 bar 0 bar

On/Off Süresi 0.5 min 0.5 min

Min/Max Nem 0 % 0 %

Drenaj Zamanı 2 s

Frekans 0.00 Hz

Akım 0.0 A

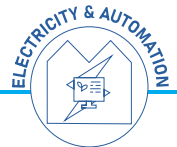
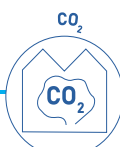
START **STOP**


MANUAL **ARIZA RESET** **TEST RESET** **ON / OFF ÇALIŞMA** **NEME GÖRE ÇALIŞMA** **SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ**

TEST OPERASYONU VE ZAMANI

Sistem ilk çalışmaya başladığında ayarlanan test basıncı değerine ayarlanan süre içerisinde ulaşamaz ise sistemde bir arıza yada kaçak olduğu şüphesiyle operasyon durduruluyor ve test sayısı 1 değer artırılıyor. Test sayısı değeri sistemin bu uygulamayı kaç kere deneyeceği anlamına gelmektedir. Ayarlanan sayı kadar deneme yapar ve sistem arıza konumuna geçer.

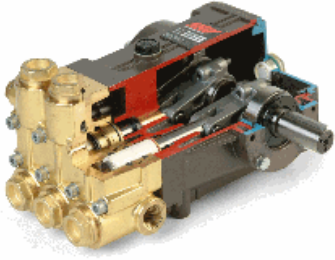
Sistemde bir kaçak kontrolü yapılmak isteniyorsa basıncı ayarlamak gerekir. Basıncı 0 değerinde bırakılırsa bu kontrol yapılmayacaktır.





ANA SAYFA
KONTROL
SİSTEM
SÜRÜCÜ
SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ

22:18.10
03.07.2016



POMPA 1 KONTROL

Pompa

- Çalışıyor
- Arıza
- Test
- Pompa Durum

Sıcaklık		0 C
Giriş Basıncı	2.0 bar	0.0
Test Sayısı	3	3
Test Basıncı	0 bar	0 bar
Test Zamanı	5 s	
Çıkış Basıncı	0.10 bar	0 bar
On/Off Süresi	0.5 min	0.5 min
Min/Max Nem	0 %	0 %
Drenaj Zamanı	2 s	

START
STOP

Frekans 0.00 Hz

Akım 0.0 A

POMPA 2

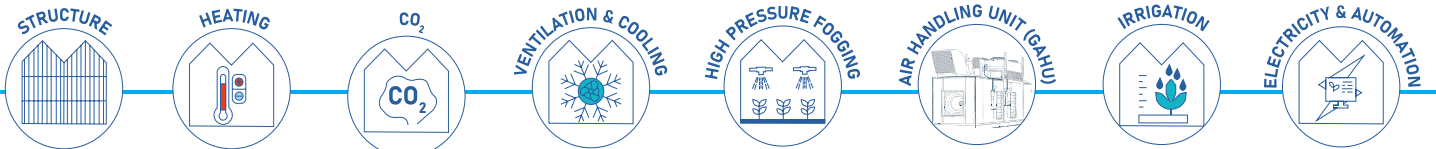
MANUAL
ARIZA RESET
TEST RESET
ON / OFF ÇALIŞMA
NEME GÖRE ÇALIŞMA

SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ

GİRİŞ BASINCI

Sistem giriş basıncı yukarıda kırmızı ile işaretlenmiş basıncın altına düştüğü anda sistem alımayacaktır. Eğer o sırada çalışıyorsa otomatik olarak duracaktır. Motorun susuz çalışmasını engellemek için doğru değerin girilmesi gerekmektedir.

Eğer su yetersiz geliyorsa su sistemini beslemeniz gerekmektedir.



POMPA 1 PARAMETRELERİ

POMPA 2



Ayarlanabilir Parametreler

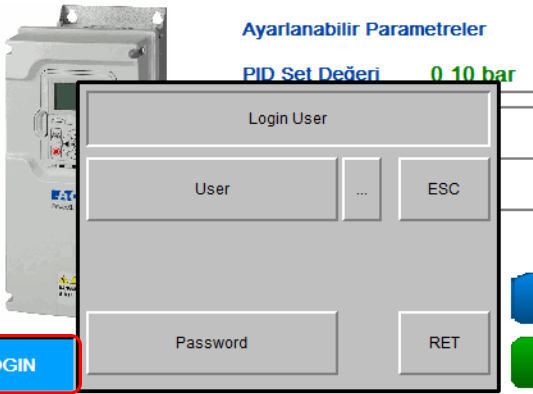
PID Set Değeri	50.00 bar
P Kazancı	0.1 %
I Zamanı	0.1 s
D Zamanı	0.0 s

Giriş Basıncı Sürücü 1'e bağlı

LOGIN LOGOUT KONTROL START STOP

POMPA 1 PARAMETRELERİ

POMPA 2



Ayarlanabilir Parametreler

PID Set Değeri	0.10 bar
----------------	----------

Login User

User ... ESC

Password RET

LOGIN KONTROL START STOP

SERVİS VE PARAMETRE SAYFASI

Servis ve sürücü ile ilgili değişiklikleri bu sayfadan yapabilirsiniz.

Burada sistemin çalışmasını etkileyecek P,I ve D değerlerini ayarlayabilirsiniz. Ancak ayarlama yapabilmek için servis sayfasının içerisine girmeniz gerekmektedir.

Sistemle ilgili değişiklikler yapmak istiyorsanız sisteme giriş yapmalısınız.

Kullanıcı adı ve parolayı doğru girdiğiniz takdirde servis ikonu otomatik olarak belirecektir.



timfog® ANA SAYFA KONTROL SISTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:32.32 03.07.2016

POMPA 1 PARAMETRELERİ

POMPA 2



Ayarlanabilir Parametreler

PID Set Değeri	0.10 bar
P Kazancı	0.1 %
I Zamanı	0.1 s
D Zamanı	0.0 s

KONTROL

START

STOP

LOGIN

LOGOUT

SERVİS

timfog® ANA SAYFA KONTROL SISTEM SÜRÜCÜ SÜRÜCÜ PARAMETRELERİ 22:34.13 03.07.2016



Sürücü 1 Analog Giriş

Sürücü 2 Analog Giriş

Sürücü 3 Analog Giriş

ANALOG DEĞER RESET

	Sürücü 1	Sürücü 2	Sürücü 3
PID Set	0.10 bar	0.10 bar	0.10 bar
P Kazancı	0.1 %	0.1 %	0.1 %
I Zamanı	0.1 s	0.1 s	0.1 s
D Zamanı	0.0 s	0.0 s	0.0 s
Ç. Basıncı	0 bar	0 bar	0 bar
G. Basıncı	0.0	0.0	0.0

START

START

START

STOP

STOP

STOP

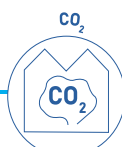
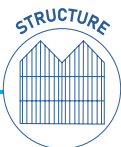
GERİ DÖN

SERVİS VE PARAMETRE SAYFASI

Bu sayfadan sistemin ihtiyacı olan P,I ve D değerlerini değiştirebilirsiniz.

Sistemin giriş basıncını hangi girişe bağladıysanız buradan o girişi seçmeli ve analog değer reset butonuna basmalısınız. Butona basıldığında giriş basıncı otomatik olarak resetlenecek ve monitör ekranında görülecektir. Eğer basınç değeri gelmez ise bağlantınızı kontrol etmeniz gerekmektedir.

Kullanıcı adı ve parolanızı doğru girdiğiniz takdirde servis ikonu belirecektir. Servis ikonunu iptal etmek için Logout tuşuna basmanız yeterli olacaktır





	Sürücü 1	Sürücü 2	Sürücü 3
PID Set	0.10 bar	0.10 bar	0.10 bar
P Kazancı	0.1 %	0.1 %	0.1 %
I Zamanı	0.1 s	0.1 s	0.1 s
D Zamanı	0.0 s	0.0 s	0.0 s
Ç. Basıncı	0 bar	0 bar	0 bar
G. Basıncı	0.0	0.0	0.0

Giriş Basıncı Sürücü 1'e bağlı



	Sürücü 1	Sürücü 2	Sürücü 3
PID Set	0.10 bar	0.10 bar	0.10 bar
P Kazancı	0.1 %	0.1 %	0.1 %
I Zamanı	0.1 s	0.1 s	0.1 s
D Zamanı	0.0 s	0.0 s	0.0 s
Ç. Basıncı	0 bar	0 bar	0 bar
G. Basıncı	0.0	0.0	0.0

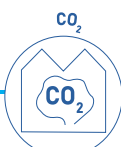
ANALOG DEĞER RESET

Giriş Basıncı Sürücü 1'e bağlı

SERVİS VE PARAMETRE SAYFASI

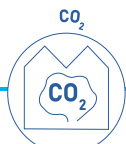
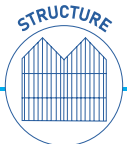
Analog input seçimini değiştirdikten sonra sistemi resetlemek için Analog Değer Reset butonuna basmanız gerekmektedir.

Butona bastıktan sonra giriş bağlantınız da doğru ise giriş basıncını monitör de görmemiz gerekmektedir.



Güvenlik Uyarıları

Yayınlanma Kasım 2016



1 Güvenlik Uyarıları

1.1 Giriş

Makinanın güvenli bir şekilde çalıştırılması için gerekli güvenlik uyarıları, "Güvenlik Uyarıları" başlıklı bu bölümde yer almaktadır.

Makina çalıştırılmaya başlamadan önce bu güvenlik uyarıları dikkatli bir şekilde okunmalı ve kavranmalıdır.

TİMFOG yüksek basınçlı sisleme sistemleri en son teknolojik şartlara uygun olarak ve iş güvenliği şartlarını karşılayacak şekilde yapılmıştır. Ancak, bilgilendirilmemiş ya da en azından uyarılmamış kişiler tarafından kullandıkları zaman tehlike arz edebilir;

Çalıştırmanın, işletenin ve üçüncü şahısların vücutlarına ve hayatlarına gelebilecek zararlar, makinarya ve çalıştırmanın diğer eşyalarına gelebilecek zararlar söz konusu olabilir.

Makinalarla ilgili yerleştirme, çalıştırma, bakım ve tamir işlerini yapacak kişiler, ilgili talimatları, özellikle de güvenlik uyarılarını okumuş ve anlamış olmalıdırlar.



Tehlikeli bir bölgeye ve kişisel yaralanma ihtimaline karşı uyarı işaretidir.



Elektrik ile ilgili bir tehlikeye karşı uyarı işaretidir.



Talimatlara önlemlere ve önerilere uyulması için özellikle dikkat edilmesi gereken yerlerde bulunmaktadır.



Yaralanmaya sebep olabilecek döner aksamın olduğu bölgeye karşı uyarı önlemidir.

STRUCTURE



HEATING



CO₂



VENTILATION & COOLING



HIGH PRESSURE FOGGING



AIR HANDLING UNIT (AHU)



IRRIGATION



ELECTRICITY & AUTOMATION



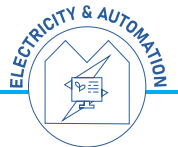
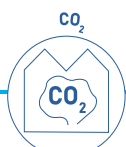
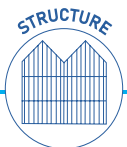
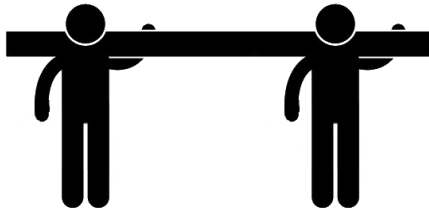
1.3 Taşıma ve Yerleştirme Uyarıları



- I. Sisleme sisteminin taşınması ve yerleştirilmesiyle ilgili gerekli bilgi ve uyarılar bu kullanma kılavuzu içerisinde kullanıcıya sunulmaktadır.
- II. Taşıma deniz yolu ile yapılacak ise; sistem geminin güverte altındaki ambarında tutulmalıdır!
- III. Sisleme sisteminin ana ünitesi bir palete tespit edilmiş ve bir ahşap kutuya yerleştirilmiş olarak, boru ve bağlantı parçaları ile diğer aksesuarlar ise 6 mt uzunluğunda palet veya ambalaj içerisinde teslim edilir.
- IV. Ana ünite ve parçalarının taşıma boyut ve yükleri paketleme listesinde belirtilir.
- V. Sistemi teslim aldığınız zaman olası hasarları kontrol edin. Hasar bulunması halinde derhal nakliyeciyeye şikâyet bildiriminde bulunun.
- VI. Makinayı indirmek için bir forklift veya seyyar vinç kullanın. Taşımayı forklift, transpalet veya küçük paketler halinde en az iki kişi tarafından elle yapabilirsiniz.



Makinenin ana ünitesini yeterli taşıma kapasitesine sahip bir forklift ile kaldırın. Yükün forkliftin taşıma çatallarına sağlam bir şekilde yerleştirilmesine dikkat edin. Makinayı taşırken yeterli görüş, denge ve çalışma emniyeti sağlamak için yükü mümkün olduğunca alçak tutun. Forkliftin kaldırma çatallarını genişletin ve makinenin ortasına yerleştirin. 6 metrelik borular uluslar arası el ile taşıma talimatına uygun olarak en az 2 kişi tarafından dengeli bir şekilde taşınmalıdır.



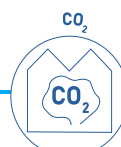
Uyarılar



- I. Sistem parçaları ambalajı ile taşınırken ambalajın kapalı ve sarkan parçaları olmadığına dikkat ediniz.
- II. Pompa ünitesi taşınırken üzerine herhangi bir malzeme konulmamalıdır,
- III. Varsa ek pano ünitesi taşınırken üzerine herhangi bir malzeme konulmamalıdır.
- IV. Ana ünitenin montaj yapılacağı alan her hangi bir dış etmenden zarar görmeyecek şekilde seçilmelidir.
- V. Ana ünitenin yerleştirildiği yer üzerinde sabitlenmemiş eleman bulunmamalıdır.
- VI. Ana ünitenin depolandığı ya da montaj yapıldığı alanlar 0-50° C arası sıcaklığa ve% 0-70 nem oranına sahip ortamlar olmalıdır. Üniteler nemlendirme yapılan alanın dışında bir noktaya kurulmalıdır.
- VII. Sistem merdivenli mekanda taşınacak ise uluslar arası el ile taşıma talimatına uygun olarak en az 2 kişi tarafından taşınmalıdır, ayakları üzerinde kaydırma yapılmaz.
- VIII. Sistemi sadece bu el kitabında belirtildiği şekilde ve üreticinin tavsiye ettiği yedek parçalar ile kullanın.
- IX. Ünite düşürülmüşse, hasarlıysa, dış etmenlere maruz kalmışsa veya ünite üzerinde su kalmışsa firma yetkililerine bildirin, cihazı çalıştırmayın.



- I. Ana ünite üzerinde işlem yapmadan önce mutlaka elektrik bağlantısı kontrol edilmeli ve ana şalteri kapalı konuma getirilmelidir.
- II. Elektrik kaçaklarına imkan verecek şekilde kablo üzerinde tahribat yapılmaz, kablo çekme aparatı olarak kullanılmaz.
- III. Püskürtme nozüllerinin bulunduğu mekanda açık, yaralı kablolar, nemden etkilenebilecek aydınlatma sistemi veya nemden etkilenebilecek elektrik sistemi bulunmamalıdır.
- IV. Püskürtme nozülleri direkt ya da en direkt olarak elektrikli sistemlere veya kablolarla püskürtmemelidir.
- V. Nozüllerin yeterli boşluk bırakılmadan yerleştirilmesi yoğunlaşmaya yol açar, önünde engel olmadığına dikkat ediniz.
- VI. Elektrik donanımı üzerindeki çalışmalar yalnızca uzman personel tarafından yapılmalıdır, Zarar görmüş elektrik bağlantıları değiştirilmeden makine çalıştırılmaz.
- VII. Sistem uygun topraklama yapılmış hatta bağlanmalıdır, topraklama yapılmadan sistem çalıştırılmaz. Bkz. Topraklama Talimatı.
- VIII. Pano bağlantılarının sağlamlığına dikkat edin, ucu açık kalmış kablo var ise izole edin.
- IX. Cihaz kullanımda değilken veya servis yapılırken cihazın elektrik bağlantısını kesin.
- X. Islak elle ve uygunsuz alet ile çalışmayın.
- XI. Elektriği kesmeden önce sistemi kapalı konuma getirin.



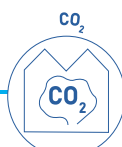
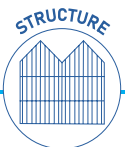
1.4 Güvenli Çalışma



- I. Sisleme sistemini çalıştırmadan, kullanmadan, servis yapmadan veya işletmeden önce bu el kitabının tüm içeriklerini tamamen öğreniniz.
- II. Sistem yalnızca eğitilmiş, talimat verilmiş ve yetkili kişiler tarafından çalıştırılmalıdır, eğer arıza söz konusu olursa yetkili servisten hizmet istenmelidir.
- III. Sistemin çalıştırılması ilgili farlı faaliyetlerden kimin sorumlu olduğu tespit edilmeli ve bunlara kesinlikle uyulmalıdır.
- IV. Kişisel güvenliğinizi sağlamak için mevcut emniyet hükümleri ve kullanılacak belirli kaza önleyici aletlerle ilgili olarak mevcut işvereninize başvurunuz.
- V. Sistemin güvenliğine zarar verecek her türlü çalışma tarzından kaçınınız.
- VI. Kullanıcı en az 1 kere dışarıdan fark edilebilecek zarar ve eksikleri kontrol etmelidir. Çalıştırma esnasındaki farklar da dahil olmak üzere meydana gelen ve güvenliği tehlikeye atan bütün değişiklikler derhal haber verilmelidir.
- VII. Sistem yalnızca kusursuz bir durumda ise çalıştırılmalıdır.
- VIII. Gerekli talimatlar ve kontroller yardımıyla kullanıcı, sistem civarındaki çalışma yerinde temizliği ve düzeni sağlamalıdır.
- IX. Sisleme sisteminizi 3. kişilere yalnızca kullanma ve bakım kılavuzu ile birlikte veriniz.
- X. Sistem ana ünitesi ve panoları hiçbir şekilde uzman personel dışında açılmamalıdır.
- XI. Önce gerekli yetkiyi almadan asla bakım yapmayınız.
- XII. Sistemlerin çalışması esnasındaki gürültü seviyeleri 35-120 desibel arasında değişmektedir.



- I. Elektrik donanımı üzerindeki çalışmalar yalnızca uzman personel tarafından uygun alet ile yapılmalıdır.
- II. Ana ünite de bulunan pompa motoru su ile temas etmemesine dikkat edilmelidir.
- III. Şebekede oluşabilecek dengesi voltaj değişikliklerine karşı sistem korumalıdır. Sistemdeki voltaj değişikliklerinde sistem kapalı konuma geçer ve panoda arıza bilgisi verir. Bkz. Pano kullanım kılavuzu.
- IV. Uluslar arası standartlara göre kablo kesitleri kullanılmalıdır.



1.5 Topraklama Talimatı



- I. Ünitelerin topraklanması gerekmektedir. Topraklama hattının arızalı veya bozuk olması halinde, elektrik şoku riskini azaltmak amacıyla elektrik akımına en az direnç gösteren bir topraklama yolu sağlamalıdır. 230 V beslemeli cihazlar, bir ekipman topraklama iletkeni ve fişi ile donatılmış bir kabloya sahiptir. Cihazın fişi, mutlaka yerel mevzuat hükümlerine uygun olarak tesis edilmiş ve topraklanmış uygun bir prize takılmalıdır. Prizin emniyet toprak bağlantısı kontrol edilmelidir. Sistemin topraksız prizde kullanılması hayati tehlike doğurur. 380 V beslemeli sistemlerde ise belirtilen topraklama noktasına toprak hattı bağlanmalıdır.
- II. Ekipman topraklama iletkenini yanlış bağlanması elektrik şoku riskine yol açabilir. Hattın uygun olarak topraklanıp topraklanmadığı konusunda bir şüpheniz var ise, ehliyetli bir elektrikçiye veya servise başvurun. Cihazın fişi prize uygun değil ise, başka bir fiş ile değiştirmeyin. Ehliyetli bir elektrikçinin uygun bir priz veya topraklama hattı yapmasını sağlayın.
- III. Kullanıcı hiçbir şekilde ekipmanları kurcalamamalıdır. Kullanıcının veya yetkisiz kişilerin sistemin herhangi bir parçasını sökmek, değiştirmek veya genel olarak kurcalamak için yaptığı teşebbüsler, garantiyi geçersiz kılacaktır. Arıza halinde TİMFOG satış sonrası destek merkezine başvurun.

1.6 Özel Tehlikeler



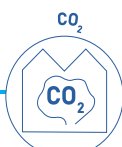
EMNİYET DONANIMLARI (Kapaklar, kilitler, sigortalar, toprak hattı, panel, solenoid vanalar, basınç sensörleri, basınç ayar vanaları v.b.) HİÇBİR ŞEKİLDE DEVRE DIŞI BIRAKILMAMALIDIR, YETKİSİZ KİŞİLERİN SİSTEM ÜZERİNDE DEĞİŞİKLİK YAPMASI KESİNLİKLE YASAKTIR



- I. Elektrik kapatma kurallarına dikkat edimezse, yüksek gerilim nedeni ile hayati tehlike meydana gelir. Sistem devreye bağlı iken kesinlikle elektrik aksamı üzerinde müdahale yapılmamalıdır.
- II. Elektrik tesisatı kesinlikle ısıtıcı ve ıslak mekana temas ettirilmemelidir.



- I. Su giriş basıncı 3-6 bar arası ve sıcaklığı +1°C ile +60°C olmalıdır.
- II. Sistemin basınçlandırılmış su taşıyan kısım ve bağlantı elemanları delici ve kesici aletler ile temastan korunmalıdır. Sistem çalıştırılmadan önce boru devreleri sızdırmazlık testine tabi tutulmalı ve tam olarak kaçak olmadığı tespit edilirse sistem çalıştırılmalıdır. Sistem çalışırken boru ve ekipmanlara müdahale edilmez.
- III. Sistemin su giriş bağlantıları kontrol edilmelidir, suyun yeterli basınçta geldiği (Manometre üzerinden) kontrol edilmelidir.
- IV. Manometre, basınç sensörü ve solenoid vanaların düzgün çalıştığından emin olunmalıdır.
- V. Ana ünite patlama tehlikesi bulunan mekanlarda kurulmamalıdır.
- VI. Sistem çalıştırılmadan sistem girişindeki tüm vanalar açık konuma getirilmelidir.
- VII. Sistem havasını almak için sistem sonundaki tahliye vanaları su gelene kadar açık kalmalıdır.



Kaza Önleme ve Emniyet Donanımları

1.7 Kaza Önleme

Genel kaza önleme talimatları geçerlidir. Bütün TİMFOG makina ve sistemleri, geçerli olan özel koruma donanımları ve emniyetle ilgili kontrol fonksiyonları ile teçhiz edilmiştir. Kaza olmasının en etkin önlemlerinden birisi kullanıcının, makinanın bütün fonksiyonlarını ayrıntılı bir şekilde bilmesidir.



I. Ünitelerde bulunan döner aksamlardan sakınız, ünitelerin yanına çocuk ve hayvanlar yaklaştırılmamalıdır.

II. Elektrik motorlarının soğutmasını sağlayan fan kısmının koruyucu takılı değil ise çalıştırmayınız.



I. Sistem parçaları ancak yetkili firma tarafından görevlendirilmiş kişiler ile müdahale edilip orijinal parçalar ile değiştirilebilir.

II. İnsanların çalışma mahallinde bulunmalarını gerekli kılan tamir, bakım ve ayarlama çalışmaları sırasında makinanın enerjisi kesilmiş durumda bulunmalıdır.



I. Ünite hiçbir şekilde darbe görmemelidir. Şiddetli darbe ve çarpma makinanın devrilmesine ve zarar görmesine yol açabilir.

II. TİMFOG bilgisi dışında kurulan sistem üzerinde değişiklik yapılamaz ve TİMFOG bilgisi haricinde yapılan sistem değişikliklerinde sorumluluk üstlenmez.

1.8 Emniyet Donanımları



I. Her türlü döner aksamlar emniyet açısından koruma altına alınmıştır. Çalışmalarını önleyecek herhangi bir cisim sokulmamalıdır.

II. Döner aksamların tamiri sırasında ilgili enerji hattı korumaya alınmalıdır.



I. Aşırı enerji yüklenmesine karşı hattın bağlanacağı panoya, ana panoda kullanılmış olan şalterlerin değerinden yüksek şalter kullanılmamalıdır.

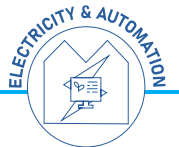
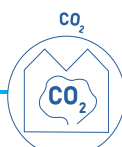
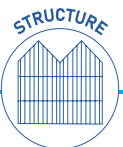
II. Sistemin kullanacağı hatta topraklama sistemi bulunmalıdır, topraklama bağlantısı yapılmadan sistem çalıştırılmamalıdır.

III. Sistem panoları elektrik donanımlarına kolay erişim olmaması amacı ile kilitli panolar kullanılmaktadır. Ancak bakım ve onarım yetkisine sahip ehliyetli personel tarafından bu panolar açılabilir. Bakım ve Onarım haricinde panolar kesinlikle açılmamalıdır.



I. Sistem üzerinde su gelmemesi durumuna karşı basınç sensörleri ve solenoid vanalar yerleştirilmiştir. Su gelmemesi durumunda sistem otomatik olarak kapanır ve panelde arıza belirtir.

II. Suyun yeterli basınçla gelmemesi durumunda panel üzerinde arıza belirir, arıza giderilmesi için gelen suyun basınçlandırılması gerekir.



1.9 Ayarlama ve Montaj



- I. Ayar ve montaj çalışmaları yetkili kişiler tarafından ve bu el kitabındaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Aksi taktirde HAYATİ TEHLİKE OLUŞABİLİR!
- II. Ayar ve montaj konusunda çalışma yapılmasından, bu iş ile yetkili kılınmış kişi sorumludur.
- III. Sistem çalışırken, hiçbir şekilde çalışma alanına el ile müdahalede bulunulmamalıdır.
- IV. Montaj sırasında boruların askıya alınması özel boru askı aparatları ile yapılmalıdır.
- V. Montaj sırasında presli kaplinler özel pres makinası ile sıkılmalı, sızdırmazlığı kontrol edilmelidir.
- VI. Montaj sırasında her türlü iş güvenliği kurallarına uyulmalıdır.
- VII. Ana ünite ile boru sistemi arasındaki bütün sistem çalışmadan önce en az 1 kere kontrol edilmelidir.

1.10 Bakım ve Tamir

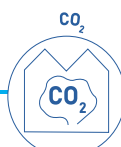


- I. Bakım ve Tamir çalışmaları sırasında cihaza dokunulmaması ve kullanılmaması için; Cihaz üzerine "Bakımdadır Dokunmayınız" ya da "Tamirdedir Dokunmayınız" ibaresi konulmalıdır.
- II. Bakım ve tamir çalışmaları, yalnızca bu konuda eğitim görmüş kişiler tarafından yapılmalıdır. Bu konularda mutlaka yetkili servisten servis hizmeti alınmalıdır!
- III. Bakım ve tamir çalışmaları için, sistem durdurulmalı ve sistemin elektriği kesilmelidir.
- IV. Eğer tamir esnasında bazı parçaların çıkartılması gerekiyorsa, buna uygun emniyet önlemleri alınmış olmalıdır.
- V. Bakım ve tamir çalışmalarından sonra sistemin kullanıcısı, sistemin güvenlik durumu ve emniyet donanımlarını yeniden kontrol etmelidir.

Sistemin periyodik bakımları bu el kitabında tarif edildiği şekilde yapılmalıdır.

Yalnızca **TIMFOG**'un orijinal yedek parçaları takılmalıdır.

«Güvenlik Uyarıları» sadece Türkçe lisanı olarak geçerlidir.





Certificate of Registration

This is to certify that the
Quality Management System
of

TİMFOG MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ SAN. TİC. A.Ş.
ESEANTEPE MAH. KURU SOK. NO:28/B KAT:3 DUDULLU ÜMRANIYE İSTANBUL
ZAFER MAH. ŞEHİT YÜZBAŞI YÜCEL KENTER CAD. 2M8 BLOK NO:7-8 ÇORLU TEKİRDAĞ

Has been independently assessed and is
compliant with the requirements of:

ISO 9001:2008

For the following scope of activities:

DESIGN, PRODUCTION AND SALES OF AIR CONDITION AND FOG SYSTEMS

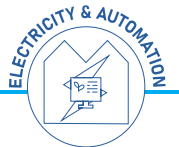
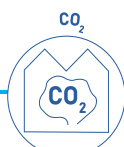
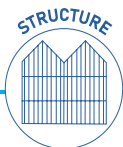
Certificate Number: 169369A

Date of initial registration	21 th February 2016
Date of this certificate	21 th February 2016
Certificate expiry (subject to the company maintaining its system to the required standard)	15 th September 2018


Authorised Signatory



This certificate is the property of ACM Limited and shall be returned immediately on request.
ACM Limited, 4 Navigation Court, Harris Business Park, Hanbury Road, Stoke Prior, Bromsgrove, B60 4FD, UK
+44 (0)1527 877462 info@acmcert.com





CE DECLARATION OF CONFORMITY

We Here With Declare:

TİMFOG MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ A.Ş.

Zafer Mah. Yeni Sanayi Sitesi Şht. Yzb. Yücel Kenter Cad. 2M8 Blok No:7/8
Çorlu - Tekirdağ / Türkiye

That the following described machine in our delivered version complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Safety of Machinery Directive 2006/42/EC, Low Voltage Directive 2006/42/EC based on its design and type, as brought into circulation by us. In case of alteration of the machine, not agreed upon by us, this declaration will lose its validity.

Product Name : FOG PUMP UNIT

Trade Mark : TIMFOG

Machine Types : TIMFOG PRO, TIMFOG BASIC

Serial Number : TF-2016-0001

Directive : 2006/42/AT Machine Directive
2006/95/AT Low Voltage Directive

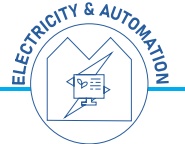
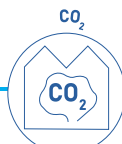
Applicable Harmonized Standards : 2006/95/EC(73/23/EEC), 2006/42/EC(98/37/EC)
TS EN ISO 12100:2010, TS EN ISO 13857,
TS EN 349+A1, TS EN 60204-1/A1

Test Report Nr. : SRS LVD-0216-016 – 15.02.2016

Declaration Date : 15.02.2016

Title of Signatory : General Manager

Company Stamp :





ATTESTATION OF CONFORMITY

Sertifika No / Certificate No	: SRS-0216-014
Üretici / Manufacturer	: TİMFOG MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ A.Ş.
Ürün Adı / Product Name	: SİSLEME POMPA ÜNİTESİ / FOG PUMP UNIT
Marka / Trade Mark	: TİMFOG
Model / Type	: TİMFOG PRO, TİMFOG BASIC
Seri No/ Serial Number	: TF-2016-0001
Direktif / Directive	: 2006/95/EC(73/23/EEC), 2006/42/EC(98/37/EC)
Harmonize Standardlar	
Applicable Standards	: TS EN ISO 12100:2010, TS EN ISO 13857, TS EN 349+A1, TS EN 60204-1/A1
Rapor No ve Test Rapor Tarihi	
Report No and Test Report Date	: SRS LVD-0216-016 – 15.02.2016

İlave Karakteristikler / Additional Characteristics : Teknik Dosya, Kullanma ve Bakım Klavuzu, Teknik Resimler v.s. / Technical File, User and Maintenance Guide, Technical Drawings etc.

Aşağıda adı geçen numune ürünler SRS CERT tarafından yukarıda belirtilen direktif ve standartlara göre test edilmiştir. / A sample of the following product has been tested and stated by SRS CERT to be in conformity with applicable European Standards referred above.

Test edilen numune ürünün teknik hükümlerinin Avrupa normlarına göre uygun olup son değişiklikleride içermektedir ve ulusal kanunlara göre uygunlaştırılmıştır. / It may therefore be presumed that the tested sample of the product is in conformity with the technical provisions of the following European Directives including the latest amendments and with national legislation implementing these directives.

Diğer uygulanabilir yönetmelik gerekliliklerini sağlamıştır. Üretici (Avrupa Yetkili Temsilcisi) EC/EEA deklarasyonuna uygunluğuna göre ve ön ek CE işaretlemesine göre Kabul edilen ürüne CE işareti tek tek uygulanır. / Provided that other applicable directive requirements are satisfied, the manufacturer (or European Authorized Representative) may draw up an EC/EEA Declaration of Conformity and affix the CE marking to each conforming product.

GENERAL DIRECTOR
BÜLENT YILMAZ

SRS ULUSLARARASI BELGELENDİRME
TEKNİK KONTROL GÖZETİM ve EĞİTİM
HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.

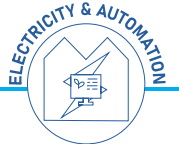
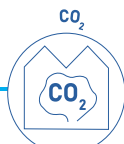
Gümüşpala Mah.Gülseren Altınur Sk. No:11/1
Avcılar / İSTANBUL

Tel : +90 212 854 15 10 Fax : +90 212 852 80 51
www.srs-cert.com info@srs-cert.com



Certificate Date : 15.02.2016

Validity Date : 15.02.2017





**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Заявитель, Общество с ограниченной ответственностью "ЭЛТОР", ОГРН: 1137746717767

Место нахождения и фактический адрес: Россия, 125009, город Москва, Глинищевский переулок, дом 5-7, строение 2, телефон: +74995179159, факс: +74995179159, e-mail: eltor@mail.ru

в лице генерального директора Бендеря Олеси Анатольевны

заявляет, что Оборудование насосное промышленное: насосы жидкостные артикул Timfog Pro/Basic - High Pressure Fogging System

Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

изготовитель TIMFOG MUHENDISLIK HIZMETLERI SANAYI VE TIC.A.S.

Место нахождения и фактический адрес: Турция, ESENSEHIR MAH.KURU SOK.28 3 UMRANIYE/ISTANBUL/TURKIYE

Код ТН ВЭД ТС 8413, серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний № 707-6-11/16 от 23.11.2016 года, № 708-6-11/16 от 23.11.2016 года, № 709-6-11/16 от 23.11.2016 года, Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Центр сертификации и испытаний "Кварц" аттестат аккредитации № АС RU.04ЖИГ0.ИЛ00007 от 20.01.2016 года без срока действия

Дополнительная информация

Дата изготовления, срок службы, условия хранения указаны в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и/или на упаковке и/или каждой единице продукции.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 23.11.2019 включительно



(Подпись)

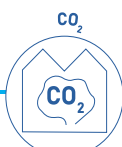
Бендеря Олеся Анатольевна

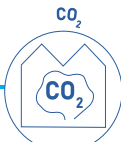
(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-TR.АБ84.В.02410

Дата регистрации декларации о соответствии: 24.11.2016





**Çerkeşli Osb Mah. İmes 7.Cadde
No:3 Dilovası/Kocaeli**

+90 262 244 44 94