Monitor Systems

www.monitor-systems-engineering.com

Denizlerde Güvenliğiniz İçin

Içindekiler

GİRİŞ	04 - 05
KALİTE	06 - 07
TEKNE YÖNETİM SİSTEMİ	08 - 09
BALAST KONTROL VE SARNIÇ İSKANDİL SİSTEMİ	10 - 11
SİNTİNE İZLEME VE KONTROLÜ	12 - 13
YÜK TANKI KONTROL VE İZLEME SİSTEMLERİ	14 - 15
SIZMAZ KAPORTA İZLEME VE KONTROL SİSTEMİ	16 - 17
MAKİNE ALARM İZLEME SİSTEMİ	18 - 19
TERS OZMOS TATLI SU YAPICILAR	20 - 21
HELİKOPTER GÜVERTESİ AYDINLATMA VE ÇEVRESEL İZLEME SİSTEMİ	22 - 23
KORSANLIK VE DENİZ GÜVENLİK SİSTEMİ	24 - 25
YANGIN DAMPERİ İZLEME SİSTEMLERİ	26 - 27

GİRİŞ

Monitor Systems Scotland Limited, 1997 yılında, deniz petrol platformlarında her türlü güvenli ortamların kurulması ve efektif bir şekilde işletilmesi için, kullanıcılara özel ve kaliteyi ön plana çıkaran izleme ve kontrol sistem ihtiyaçlarını karşılamak üzere Aberdeen İskoçya/İngiltere'de kurulmuştur.

Kurulduğu günden bugüne kadar Monitor Systems; kullanıcıya özel, emniyetli ve kritik elektrik/elektronik kontrol ve izleme sistemleri ile denizcilik sektöründe, küçükten çok uluslu ve çok çeşitli kuruluşlara kadar çözümler sunmuş ve liderliğini 3.ncü kez Deloitte Teknolojileri Kurulu tarafından en hızlı ve verimli büyüyen 50 şirket arasında gösterilerek perçinlemiştir.

KALİTE

Monitor Systems, sürekli ve tavizsiz olarak inceleme ve geliştirme ile devam eden kalite uygulamalarının içinde olup "BS EN ISO 9001" ve "First Point" sertifikasına sahiptir.

Monitor Systems, dünya standartlarında ürün ve hizmetler için müşterilerimizin beklentilerini karşılamak üzere gerekli toplam kalite faaliyetlerini ve süreçlerini kapsayan bir kalite yönetim sistemini kullanmaktadır.

Monitor Systems, çalışanları ve yüklenicileri tarafından yürütülen tüm faaliyetleri destekleyen ve güvenliğin en yüksek öncelik olarak belirlendiği bir dizi emniyet prensibini kabul etmiştir.

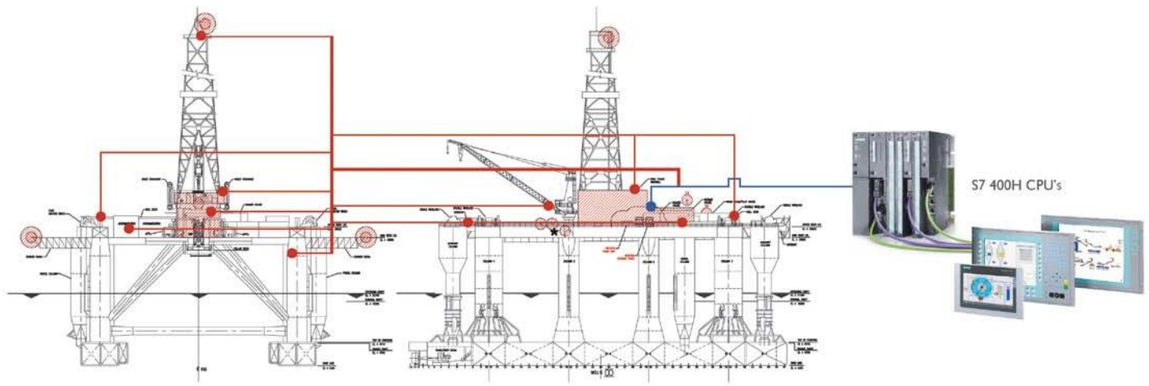
Teslim edilen mal ve hizmetlerin kalitesinin çok yüksek standartta olmasını sağlamak, yerel ve uluslararası standartlara uygun ve müşteri ihtiyaçları ile sözleşme şartlarını tam olarak yerine getirmek vazgeçilmez kuralımızdır.

Monitor Systems'de görevli olan tüm yetenekli, kalifiye mühendis ve personel sürekli olarak izlenmekte ve Kalite Yönetim Sistemi doğrultusunda etkin performans için denetlenmektedir.

TEKNE YÖNETİM SİSTEMİ

Monitor Systems Tekne Yönetim Sistemi, geminin tümünde mevcut olan çeşitli sistemleri ve süreçleri her an izlemek ve kontrol etmek için müşterinin ihtiyaçlarına göre özel olarak tasarlanmaktadır.
Böylece; gemide mevcut balast, sintine, temiz/pis su, yakıt sarnıçlarının izlenmesi ile birlikte, gemideki çeşitli yük transferi, yakıt transferi, Makine Alarm Sistemleri gibi çok değişik sistemler tek bir Kontrol Sistemine entegre edilebilir.

Sistemdeki güvenilirlik, alanında kanıtlanmış sensörleri ile birlikte tam yedekli donanım ve yazılımın kullanımı yoluyla sağlanmaktadır. Kontrol İstasyonları geminin gerek görülen yerlerine yerleştirilebilir. HMI'lar (İnsan-Makine Arayüzleri) yerel istasyonlarda bireysel sistem kontrolü veya operatöre bir fikir vermesi amacıyla entegre edilebilir. Çoklu kontrol istasyonlarında, tam veya sınırlı kontrol fonksiyonlarını sağlayacak şekilde kurulum yapılabilir. Verilere gerçek zamanlı olarak erişilebilir ve/veya iç/dış analiz için sabit diskte saklanabilir.



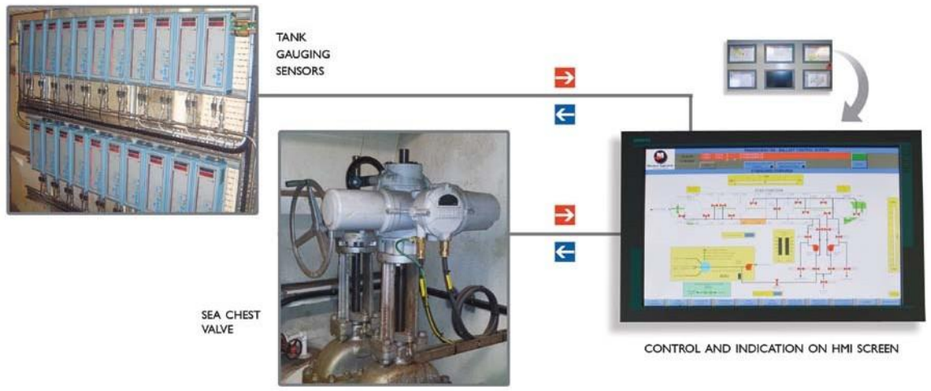
BALAST KONTROL VE SARNIÇ İSKANDİL SİSTEMİ

Monitor Systems'e ait Balast Kontrol ve Sarnıç İskandil Sistemi, güverte yükleme ve deniz şartlarına uygun olarak, kullanım gereksinimlerinin tümünü karşılayacak şekilde teknenin balast ve triminin, kritik ve emniyetli bir şekilde kontrolünü sağlayacak güvenilir verileri sağlar.

Çalıştırma kontrol ve veri yönetim sistemi, Siemens S7400H Serisi yedekli PLC ve ET200M ile, valflar ve tulumbalar kontrol edilir; ayrıca yağlama yağı, tatlı su, yakıt, atık su, sintine suyu ve diğer sıvılara ait sarnıçların balastlarının devamlı olarak izlenmesini sağlar. Balast kontrol fonksiyonları, cihaz ile operatör arasında sağlanan basit bir arayüz vasıtası ile grafik olarak operatöre kullanım kolaylığı sağlar. Sarnıçlardaki sıvı seviyeleri hem grafik ve hem de nümerik olarak gösterilir iken, ses-görüntü alarmları da seçili ekran ve/veya ayrı bir alarm sayfası üzerinde ayrıca görüntülenir.

Bu yüksek kullanılabilir özellikli sistem, hem ana güç ve hem de emercensi güç (UPS) ile çalışır. Ayrıca, herhangi bir güç girişi olmadan sistemi çalıştırabilecek yeterli batarya kapasitesi mevcuttur.

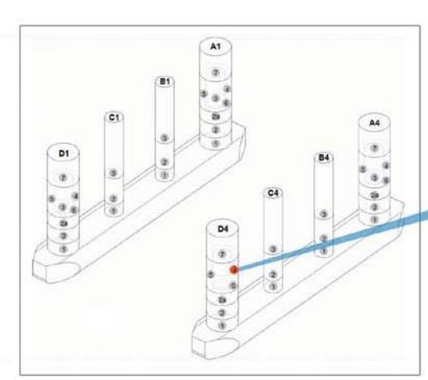
Sistem istenilirse, bir bütün olarak veya kullanıcının talebine uygun olarak kendi sisteminde bulunan valfları, çalıştırıcı sistemleri ve sarnıç algılama sistemlerini kullanabilecek şekilde tasarlanarak sunulabilir.

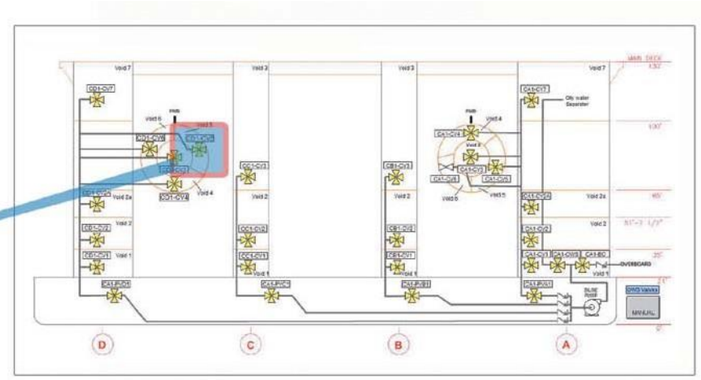


SİNTİNE İZLEME VE KONTROLÜ

Sintine İzleme Sistemi, sintine suyunun basit ve etkin olarak uzaktan izlenmesini mümkün kılar. Yaşam yerlerine yerleştirilmiş HMI'ler, tüm sintine tanklarının durumunu net bir şekilde gösterdiği gibi, herhangi bir bölgeye sintine suyu taşması üzerine sesli alarm verir.
Sintine Kontrolü, sintine tulumbaları ve valflarını kullanılarak fazla suyun güvenli bir şekilde denize tahliye edilebilmesi için Sintine İzleme Sistemi'ne entegre edilebilir.

Sistem için tüm gereksinimler fazlası ile sağlanmıştır. Sintine sensörleri, hem sürekli hata izleme ve hem de uzaktan test imkânı yaratarak ulaşılamayacak bölgelerdeki bakım ve test ihtiyaçlarının karşılanması için son derece etkili bir tespit sistemi görevi sağlarlar. Sintine Kontrol Sistemleri'nin, mevcut sintine valfları veya yeni takılan valflara kolaylıkla uyarlanabilmesi sağlanabilir.

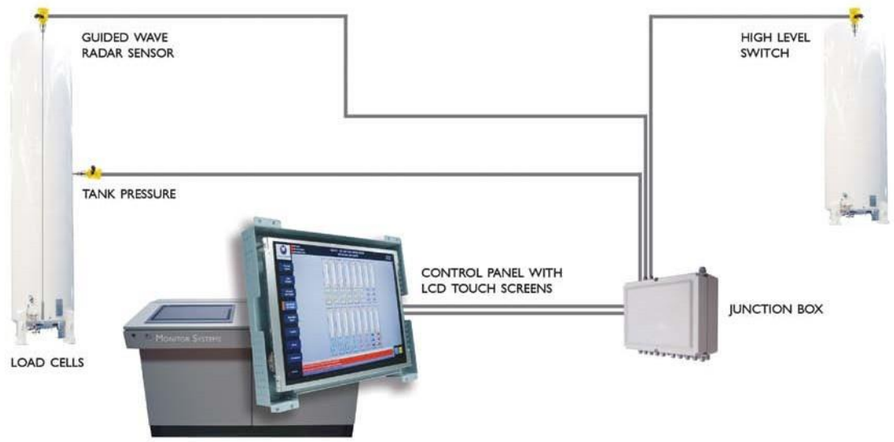




YÜK TANKI KONTROL VE İZLEME SİSTEMLERİ

Yakıt ve gaz endüstrisi, Barites ve Bentonite gibi toz alaşımların bulunduğu yük depolama tanklarındaki yük seviyelerinin güvenilir bir ölçümüne ihtiyaç duyar. Toz alaşımların muhtemel fiziksel yan etkilerinin önlenmesi ve bu maksatla yapılacak toz yük tanklarına yük odalarının ilavesi masrafından kaçınmak için Monitor Systems'in Yük Tankı İzleme Sistemi, yük seviyesinin ölçülmesi yerine güdümlü dalgalı radar sensörleri kullanır. Bu ünite, montesi çok kolay bir şekilde direkt olarak tankın tepesine takılır ve bu ünitenin kalibrasyonu sadece ilk montesi esnasında yapılır.

Monitor Systems'in Yük Tankı İzleme Sistemi, firmamızın mühendislik çözümleri uzmanlığı ve yüksek kaliteli tecrübesinin birleşimi ile kendine özgü komponentleri barındıran, yerleşik okuma panellerinden HMI Kontrol İstasyonlarına kadar uzanan çok geniş bir alanda uygulanmış teknik cihaz ve donanımlardan meydana gelmiştir.

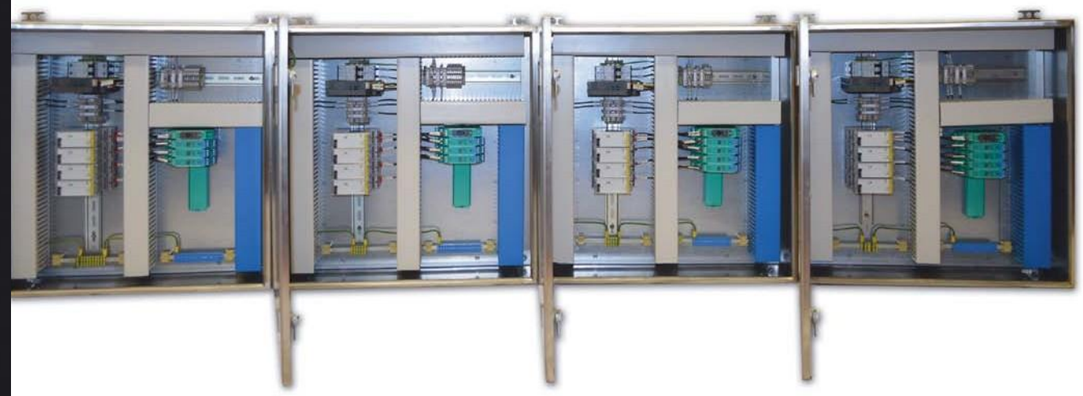


SIZDIRMAZ KAPORTA İZLEME VE KONTROL SİSTEMİ

Gemilerde sızmazlığın izlenmesi ve kontrolü hayatı idameyi ve istikrarı korumak için kritik öneme sahiptir. Sistem tüm kaporta ve kapakların sürekli izlenmesini ve kayıt olanağı sağlar.

Ekranlar, operatöre çok çabuk şekilde müdahale edecek şekilde gemide mevcut bölüm ve ambar kaporta ve kapakların açık/kapalı durumunu ve yerini göstermek üzere çok basit bir şekilde tasarımlanmaktadır. Herhangi bir kaportanın belirli bir süre açık kalması durumunda sesli/görüntülü olarak uyarı sistemi vardır.

Sistem tek başına veya Gemi Yönetim Sistemine uyum sağlayabilecek şekilde kullanıcı talebine göre uyarlanabilir. Gerekirse yerel gösterge ve yerel sesli alarmlar da bireysel olarak kaportalara monte edilebilir.

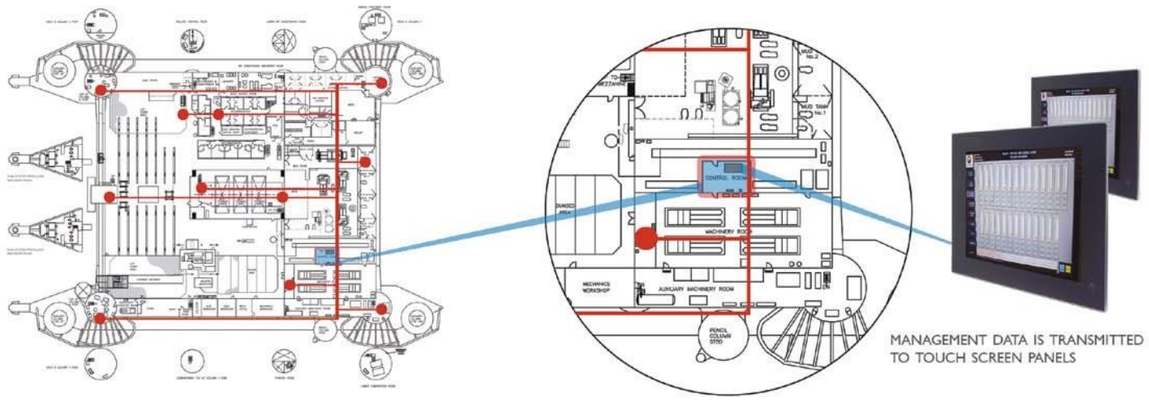


MAKİNE ALARM İZLEME SİSTEMİ

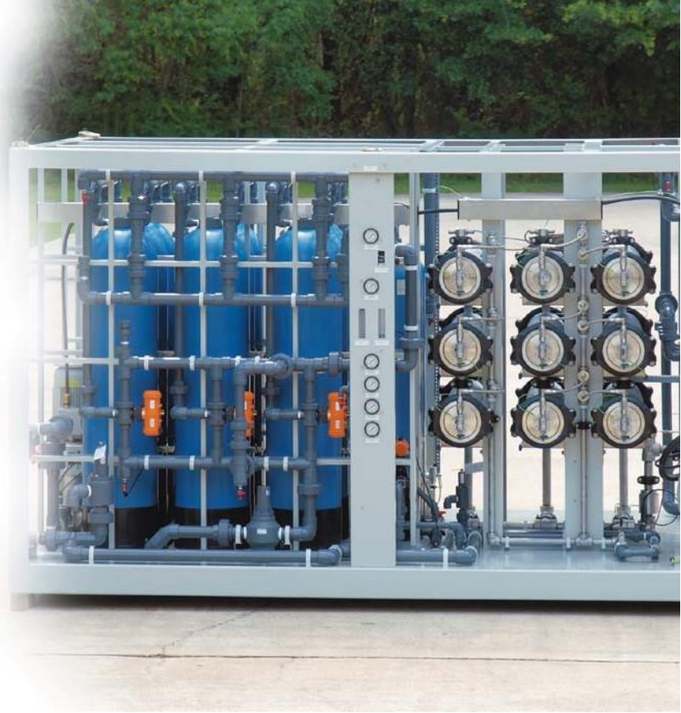
Monitor Systems Makine Alarm İzleme Sistemi, gemideki mevcut tüm motorların, tulumbaların, fanların, jeneratör ve diğer elektro-mekanik aksamın çalışma şartlarının yönetiminde sesli ve görüntülü olarak izlenmesini sağlar.

Tüm makine donanımlarına ait hız, hararet, yağ basıncı, titreşim, egzoz gazı, su soğutucu, dayanma ısısı vs. gibi kilit işlevlerin ölçülmesi ve izlenmesi mümkündür. Yönetim verileri, hem makine ana kontrol bölümüne, hem de mekanik veya elektriki çalışma yerlerindeki (veya diğer belirlenmiş mevkilerdeki) dokunmatik ekranlı panellere nakledilir. Ortaya çıkan problemleri ve arızaları işaret eden sesli-görüntülü alarmlar, sadece kontrol panel(ler)e değil, operasyonel güverte bölgelerine de bir seri sesli alarm olarak da yerleştirilmiştir.

Sistem, alarmların algılanarak derhal gerekli işlemlerin yapılmasını ve böylece her türlü kesinti ve yüksek tadilat ve tamirat masraflarından kaçınılmasına yönelik olarak tasarımlanmıştır.

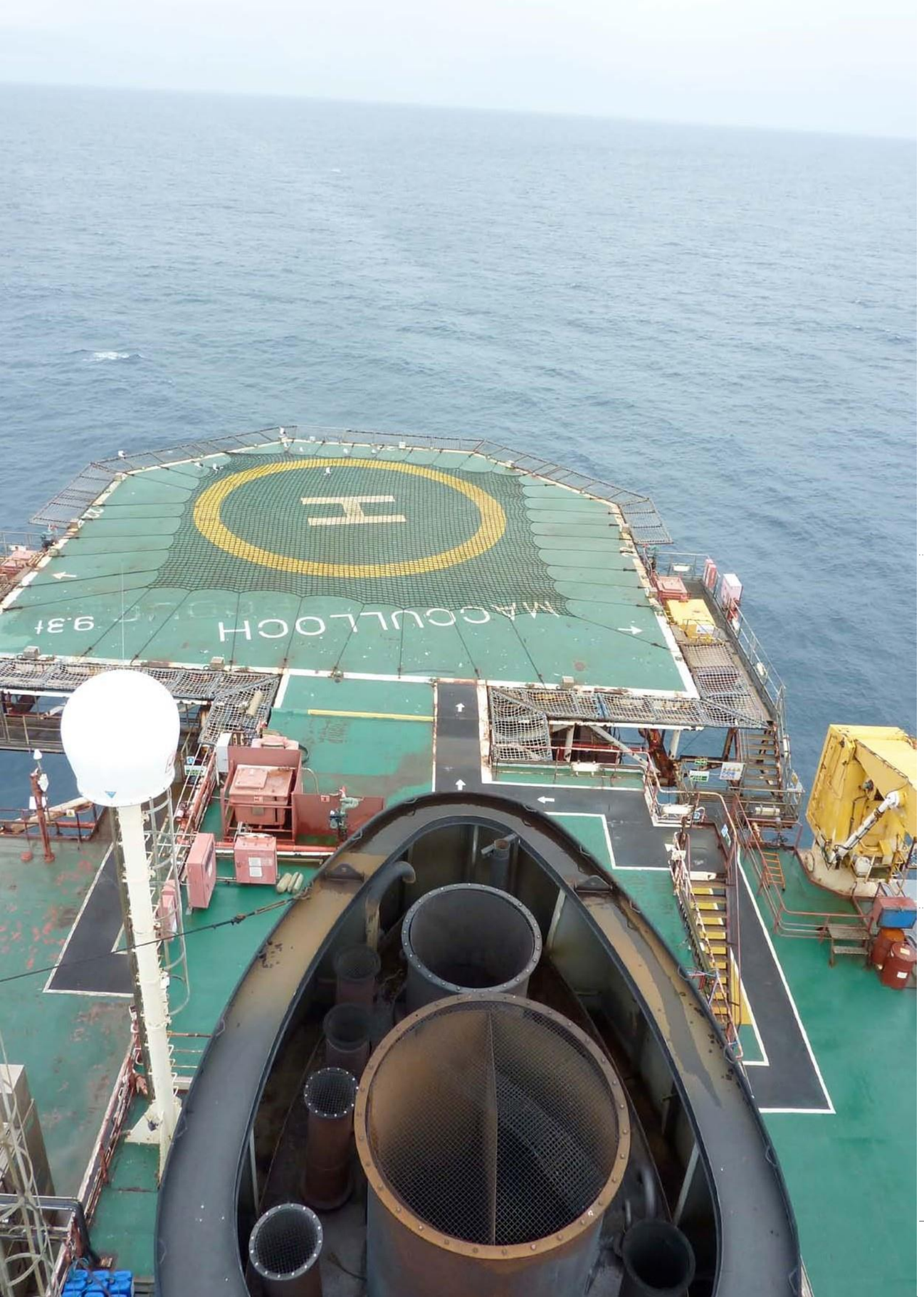


TERS OZMOZ TATLI SU YAPICILAR



Monitor Systems, C'Treat Watermakers'in ayrıcalıklı Avrupa dağıtım ortağı olmaktan gurur duymaktadır. 1860 yılında kurulan C'Treat, ters ozmoz alanında alan testi yoluyla ve en son kanıtlanmış teknoloji ve gelişmeleri birleştirerek yenilikçi dizayn ve evrimsel gelişme sağlar.

Monitor Systems, denizcilik sektörü için en basit, güvenilir ve sahip olunabilecek en düşük ekonomik maliyetteki ters ozmoz su yapıcıları sağlar. Birleşik bir güç olarak Monitor Systems, ters ozmoz tuzdan arındırma su yapıcılarını yerleştirmek, 7/24/365 servis sağlamak ve hizmete açmak üzere görev eğitimi almış mühendislere sahiptir.



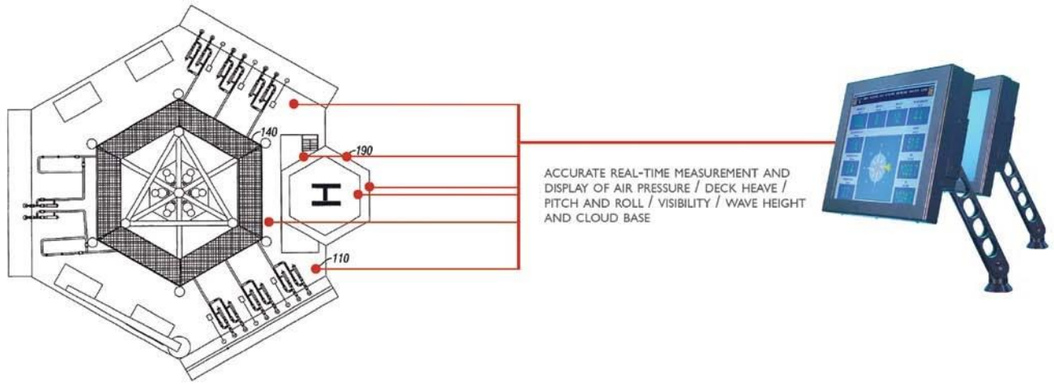
HELİKOPTER GÜVERTESİ VE ÇEVRESEL İZLEME SİSTEMİ

Monitor Systems Mühendislik, geniş ölçekte çevresel izleme ekipmanlarını temin etmekte, kurulumunu yapmakta, işletime açmakta ve kesintisiz destek sağlamaktadır.

Helikopter Güvertesi Aydınlatma/İzleme Sistemleri, özellikle açık deniz şartlarında helikopter operasyonlarının güvenliğinin arttırılması açısından önemlidir. Helikopter Güvertesi Sistemleri'nce sağlanan her şey, CAA CAP437 de dâhil olmak üzere yürürlükte olan dünya çapındaki tüm kural ve düzenlemelere uygundur. Helikopter Güvertesi Aydınlatma çözümlerimiz ATEX onaylı, Zone 1 ve 2 için uygun, Marka: Ex II 2 G Ex mb IIC T6 Gb ve IECEX ve CSA sertifikalıdır.

Helikopterlerin güvenli ve emniyetli bir şekilde kullanılabilmesi için anlık gerçek zamana ait bilgilerin alınması ve anlaşılması kapsamında; helikopter güvertesi için gerekli hava, hava/çevre, operasyon alanı, CCTV, veya su altı TV izlemesi, firmanın son teknoloji ürünü bilgi toplama ve yorumlama teknikleridir.

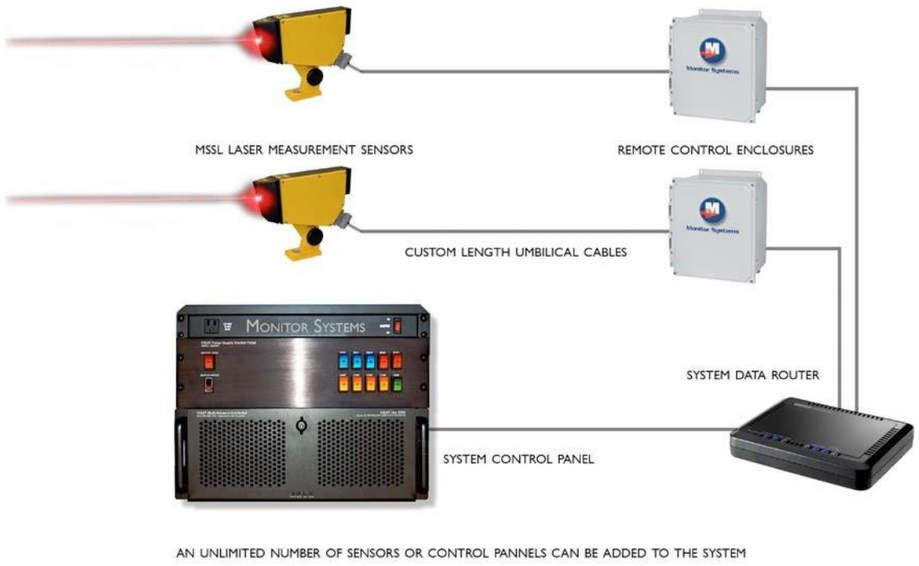
Çevresel İzleme Sistemleri, rüzgâr, hava sıcaklığı, barometrik basınç, deniz akıntısı, dalga yüksekliği gibi önemli meteorolojik ve hava tahmin bilgilerini sağlar ve ayrıca geminin trim ve yalpa değerlerini kullanıcı dostu ekranlar üzerinde net bir şekilde sergileyerek hava/deniz durumuna karşı hassas olan operasyonların güvenlik ve etkinlikle yönetilmesini sağlar.



KORSANLIK VE DENİZ GÜVENLİK SİSTEMİ

Monitor Systems, her türlü deniz platformunda Deniz Güvenlik Tespit Sistemi'ni tasarım/ temin etmekte ve kurmaktadır. Sistemimiz, deniz vasıtaları, deniz petrol platformları, diğer platformlar ve petrol borularına, terörist saldırılar, kaçırma, korsanlık ve diğer güvenlik ihlallerine karşı, bu vasıtalar nerede çalışırsa çalışsın, tekne üzerinde gelişmiş bir alarm ikazı sağlayan kapsamlı bir güvenlik sunmaktadır.

Tespit sistemimiz, çevresel algılayıcılar, infrared gece/gündüz izlemeli görüş kameraları ve tekne üzeri monteli radar cihazları kullanarak, tekneden dışarıya doğru genişleyen çevresel bir güvenlik ağı oluşturmaktadır.

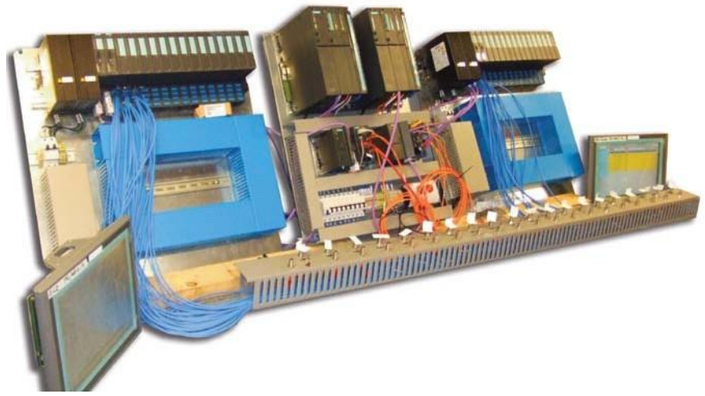


AN UNLIMITED NUMBER OF SENSORS OR CONTROL PANNELS CAN BE ADDED TO THE SYSTEM

YANGIN DAMPERİ İZLEME SİSTEMLERİ

Yangın Damperi Durumu'nun izlenmesi, alev ve tehlikeli gazların gemi içinde yayılmasını önlemek ve özellikle emercensi durumlarda güvenli sığınak bölgelerinin korunması açısından çok gereklidir. Yangın damperlerinin durumu, emercensi kaçış yollarının planlanmasında kritik öneme sahiptir.

Yangın Damperi İzleme Sistemi, tüm kritik yangın damperlerinin durumlarının doğru, kesintisiz ve anlık izlenmesini sağlar. Sızdırmaz kaportaların kontrolü, emercensi durumlarda operatörün bütün kaportaları uzaktan kumanda ile kapatmasını sağlar. Kilit bilgiler, Kontrol Odaları ve Güvenli Sığınak bölgelerine yerleştirilmiş HMI'larımız üzerinde açık ve anlaşılır olarak görüntülenir. Yangın Damperi bilgileri analiz ve eğitim maksatları için kayıt edilebilir.



Monitor Systems

Monitor Systems Scotland Limited
3 Merkland Road East
Aberdeen, AB24 5PS
Scotland, UK
T: +44 (0) 1224 621 073
www.monitor-systems-engineering.com

KeyTek Teknoloji Danışmanlık
Turkey
Kızılırmak Mah. Dumlupınar
Cd. No:3A/81- Çankaya
Ankara TURKEY
T: +90 312 945 99 83
www.keytek-tr.com