



Dräger REGARD 3000 plus Kontrol sistemleri

Dräger REGARD 3000 plus, gaz algılama sisteminizdeki tehlikeli alanları güvenilir bir şekilde izleyen ve alarmları tetikleyen esnek bir kontrol sistemidir. Modüler tasarımı farklı sistem boyutlarına uyum sağlar ve merkezi veya yerel olarak yapılandırılabilir. Kullanıcı dostu bir gösterge panosu ve net alarmlar, şeffaflık ve güvenlik sağlar.

Dräger REGARD 3000 plus



Avantajlar

Güvenliğiniz için basit, modüler ve geleceğe hazır çözümler

REGARD 3000 plus, gaz algılama için basit ve etkin bir seçimdir. 10 veya 12 giriş kanallı sistemler için yalnızca her biri bir analog giriş modülü ve bir röle modülü ile donatılmış iki temel üniteye ve bir tanesi gösterge panolu, diğeri gösterge panosuz olmak üzere iki muhafaza kapağına ihtiyacınız vardır. Sisteminiz çok kısa sürede kullanıma hazır hâle gelir ve bu sayede sizin en önemli konulara odaklanmanıza olanak tanır. REGARD 3000 plus ayrıca size gaz algılama sisteminizi istediğiniz zaman genişletme esnekliği sunar. Gelecekteki gereksinimler konusunda endişelenmenize gerek yok: Temel ünite ve ışık halkası ile sesli alarma sahip muhafaza kapağı gibi ek bileşenlerle, 192 mantıksal kanala kadar kolayca ölçeklendirebilirsiniz. Sistem, operasyonlarınızla birlikte büyümek üzere tasarlanmıştır.

Maksimum verimlilik için özelleştirilmiş esneklik

Özgün uygulamanız için tam esnekliği deneyimleyin: REGARD 3000 plus, ihtiyaçlarınıza tam olarak özelleştirilmiş bir gaz algılama sistemi kurmanızı sağlar. İster 2, 4 veya 8 kanallı giriş modüllerine, ister 4 veya 8 kanallı röle modüllerine ihtiyacınız olsun, sistem buna göre yapılandırılabilir. Bu kurulum, size en üst düzeyde verimlilik ve performans sunan özelleştirilmiş bir çözüm sağlar. REGARD 3000 plus üzerindeki her bir giriş kanalı, 0 ila 22 mA sinyal akımlarını işler ve uygulamanıza uygun alarm eşikleri ve özel sinyaller belirlemenize olanak tanır. Kanal başına 500 mA'ya kadar, giriş modülü başına toplamda maksimum 2 A güç sağlayabilirsiniz. Röle modülleri, hassas alarm kontrolü için çoklu yapılandırma seçenekleriyle ekstra esneklik katar.

Vericinin izlenmesi için Dräger'e özgü HART® bilgilerini kullanarak bakım ve durum izleme için değerli iç görüler elde edersiniz. Bu da iş yükünüzü azaltır ve gaz algılama sisteminizi optimize etmeyi sürdürmenize yardımcı olur.

Güvenli planlama ve güvenilir çalışma

Dräger REGARD 3000 plus Bağlantı İstasyonu, hızlı ve güvenli yerleşim için üç adet renk ve şekil kodlu yuva ile modül kurulumunu kolaylaştırır. İki dijital giriş, optimum kontrol için uzaktan onay düğmeleri ve bakım anahtarları bağlamanıza olanak tanır. Daha küçük sistemlerde alarm eşikleri 1 ve 2 (A1, A2 - A8) ve arıza mesajları (SSR/SFR) için dört grup rölesi sunulmaktadır. İster entegre güç kaynağına sahip bir Temel Ünite olarak, ister duvara ve kabine montajı için tek olarak kullanılsın, bu esnek çözüm ihtiyaçlarınıza uyum sağlar. Entegre görsel ve sesli alarmlar sayesinde gösterge panosuna bakın veya bakmayın, daima tüm önemli bilgileri alırsınız. Alarm eşikleri için farklı alarm tonu dizileri, alarm türlerini kolaylıkla ayırt etmenize yardımcı olur. Gerekirse görsel ve sesli sinyalleri kapatabilir ve alarmları ihtiyaçlarınıza göre ayarlayabilirsiniz.

Maksimum esneklik için sınırsız ağ oluşturma

Sınırsız ara bağlantı ve esneklikten yararlanın: Gaz algılama sistemlerinizi Ethernet üzerinden bir Bağlantı İstasyonundan diğerine kolayca bağlayın. REGARD 3000 plus sistemi içinde, 100 metreye kadar kablo uzunluğuna sahip çoklu bağlantı yapısında 12 adede kadar bağlantı istasyonunu entegre edebilirsiniz. Gerekirse fiber optik bağlantılar daha uzun mesafeleri bile kapsayabilir. Her istasyonda iki LAN bağlantı noktası ile sisteminizi geleceğe hazır hâle getiren istikrarlı ve ölçeklenebilir bir ağ entegrasyonu elde edin. Ayrıca REGARD 3000 plus cihazınızı REGARD 7000'e kolayca bağlayabilirsiniz. Tüm kanallar tek bir gösterge panosunda net bir şekilde görüntülenir ve hangi sistemden geldiklerine bakılmaksızın merkezi olarak yapılandırılır. Bu da tüm bileşenlerin sorunsuz ve eşit şekilde kullanılmasını sağlar.

Avantajlar

Sezgisel çalışma ve kapsamlı genel bakış

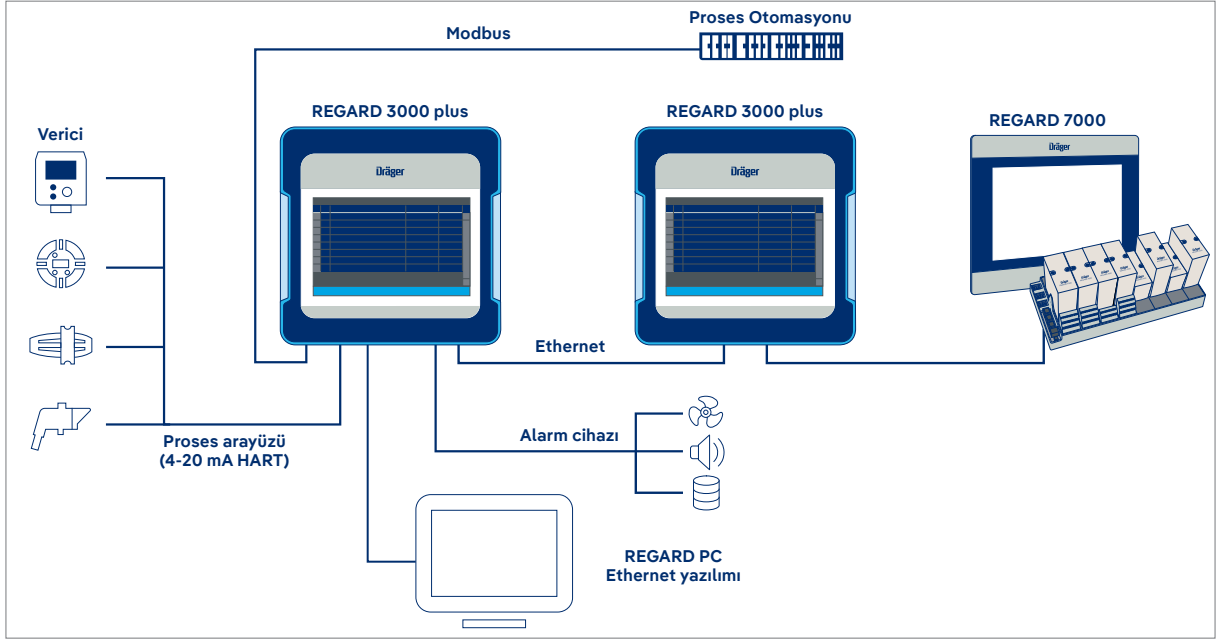
Her zaman net bir şekilde okunabilen ve kullanımı kolay 10 inçlik geniş gösterge panosu ile kolay kullanımın keyfini çıkarın. Geniş dokunmatik alanlar, girişlerinizi hızlı ve güvenli hâle getirir. Tüm ölçümler ve durum mesajları net bir şekilde görünür, bu sayede her şeyi her zaman takip edebilirsiniz. Sadece birkaç tıklamayla ölçüm noktaları ekleyebilir veya kanalları engelleyebilirsiniz; tüm işlemler her zaman parola koruması altındadır. Temel Ünitelerde veya kabinlerde 24 adede kadar modülü rahatlıkla yönetebilirsiniz. Temel Ünitenin içindeki gösterge panosuna ek olarak Dräger REGARD 3000 plus, gösterge panosu olmayan Kapak Ünitesi ile de sunulmaktadır. Entegre ışık halkası tam işlevsel kalır: Normal çalışmayı mavi veya yeşil renkle gösterir ve arızalar (sarı) veya alarmlar (kırmızı) durumunda uzaktan bile görülebilecek şekilde sizi uyarır, bu sayede her zaman bilgi sahibi olur ve hızlı tepki verebilirsiniz.

Merkezi olmayan tasarım, maliyetleri düşürür

Ölçüm noktaları genellikle dağınık olduğundan merkezi kurulumlar pahalı olabilir. Sunduğumuz sistem ile Ethernet üzerinden kolayca bağlanarak tek bir komple sistem oluşturan kompakt alt sistemler kurabilirsiniz. Bu size tüm bilgileri net bir şekilde bir araya getiren ve kontrolü kolaylaştıran merkezi bir gösterge panosu sunar. Entegre ışık halkası ve sesli alarm ek yerel alarm sistemlerinin yerini alır, bu da kurulum maliyetlerini düşürür ve verimliliği artırır. Gerekirse, örneğin birden fazla erişim noktası bulunan alanlarda ekstra yerel gösterge panoları kurabilirsiniz. Bu şekilde daha yüksek güvenlik ve kullanım kolaylığı için ihtiyacınız olan önemli bilgilere her zaman tam ihtiyacınız olan yerde ulaşabilirsiniz.

Dräger Edge Cihazı ile genişletilmiş kontrol

Dräger Edge Cihazını REGARD 3000 plus'a ek bir seçenek olarak kullanarak gaz algılama sisteminizi modern bir IIoT çözümüne dönüştürün. Sorunsuz bulut erişimi ve Gaz Algılama Bağlantısı yazılımı (GDC) ile bakım çalışmalarınızı verimli bir şekilde planlamanıza ve sisteminizi tam olarak denetlemenize yardımcı olan gerçek zamanlı veriler ve geçmiş analizleri elde edin. Kurulum yapmadan internet bağlantısı olan herhangi bir cihazla dilediğiniz yerden verilere uzaktan erişebilirsiniz. Bu entegrasyon size maksimum kontrol ve güvenlik sağlar, bu sayede nerede olursanız olun her zaman bilgi sahibi olursunuz.



REGARD kontrol sistemi ailesi, tüm alt sistemlerin tek bir genel sistem olarak tam entegrasyonunu sağlayarak merkezi izlemeye ve doğrudan karşı önlemler alınmasına olanak tanır.

Sistem parçaları

D-2947-2018



Dräger Polytron 8100 EC

Polytron 8100 EC, toksik gazların veya oksijenin tespitine yönelik Dräger'in en üstün patlamaya dayanıklı vericisidir. Belirli bir gazı tespit etmek için yüksek performanslı ve kurulum gerektirmeyen elektrokimyasal DrägerSensor'ü kullanır. Röleleri olan 3 kablolu 4 ila 20 mA analog çıkışa ek olarak HART®, Modbus ve Fieldbus protokolleri de sunar ve bu sayede çoğu kontrol sistemiyle uyumludur.

ST-11.659-2007



Dräger PIR 7000

Dräger PIR 7000, yanıcı gaz ve buharların devamlı izlenmesi için tasarlanmış, patlamaya dayanıklı bir noktasal infrared gaz dedektörüdür. Paslanmaz çelik SS 316L muhafazası ve sapmasız optikleriyle bu dedektör, açık deniz tesisleri gibi en zorlu endüstriyel ortamlar için tasarlanmıştır.

D-20467-2020



Dräger Pulsar 7000 Serisi

Dräger Pulsar 7000 Serisi, gazlardaki ve buharlardaki patlayıcı hidrokarbonların algılanmasına yönelik sabit açık yollu gaz dedektörleridir. Dayanıklı tasarımı ve son derece hızlı tepki süresi ile Dräger Pulsar 7000 Serisi, petrol ve gaz endüstrisinin yanı sıra kimya endüstrisinde de gereksinimleriniz için güvenilir bir çözümdür.

D-6469-2022



Dräger Flame 5000

Dräger Flame 5000, patlamaya dayanıklı görüntüleme tabanlı bir alev dedektörüdür. Bu görsel alev algılama sistemi, alev özelliklerini işleyip yorumlamak için dijital görüntü işleme ve gelişmiş algoritmalar kullanır. Bu ilke, daha geniş bir görüş alanı ve daha az yanlış alarm sunar. Her dedektör renkli bir CCTV kamera ile donatılmıştır.

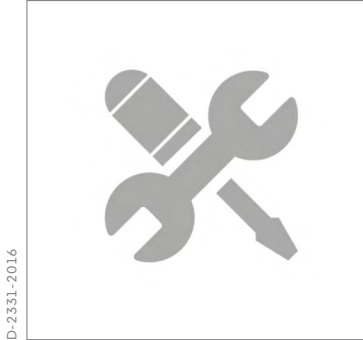
Sistem parçaları



Dräger Edge Cihazı

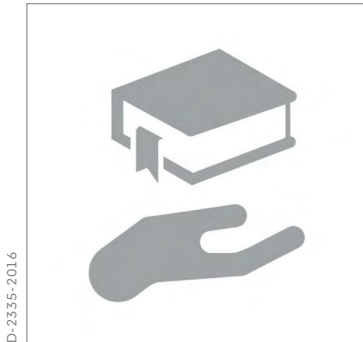
REGARD gaz algılama sisteminizi akıllı bir IIoT çözümüne dönüştürün. Dräger Edge Cihazı ve Dräger Gaz Algılama Bağlantısı, birden fazla cihazda canlı veriler, geçmiş analizleri ve e-posta yoluyla otomatik alarm bildirimleri sunar. Bakım planlamasını uzaktan verimli bir şekilde gerçekleştirerek zamandan ve kaynaklardan tasarruf edin ve dilediğiniz zaman, dilediğiniz yerden bilgi almaya devam edin.

Hizmetler



Ürün servisi

Ürün servis departmanımız, mağazalarımızda veya tesisinizde olmak üzere çeşitli servis paketleriyle size destek olmak için hazırdır. Güvenlik söz konusu olduğunda, bakım, servis ve onarım kilit faktörlerdir. Titiz bir bakım ve onarım, ekonomik açıdan da kesinlikle gereklidir. Önleyici kontroller, servis prosedürleri ve orijinal yedek parçalar, yatırımınızın daha uzun ömürlü olmasını sağlar.



Eğitim

Dräger Akademi, 40 yılı aşkın bir süredir güvenilir ve pratik bilgiler vermektedir. 110'un üzerinde yetkili eğitmenimizle 600'ün üzerinde konuda yılda 2.400'den fazla eğitim oturumu düzenliyoruz. Çalışanlarınıza pratik bilgi sunuyor ve günlük olarak, ama daha önemlisi kritik durumlarda öğrendiklerini etkin bir şekilde uygulayabilmelerini sağlıyoruz. Tam size göre özel bir eğitim programı oluşturmaktan mutluluk duyarız.

İlgili Ürünler

D-1501-2022



Dräger REGARD 7000

Dräger REGARD 7000, çeşitli gaz ve buharların izlenmesine yönelik modüller ve bu sayede genişletme imkanı yüksek bir analiz sistemidir. Çeşitli karmaşıklık seviyeleri ve vericileri olan gaz uyarı sistemlerine uygun
Dräger REGARD 7000 aynı zamanda olağanüstü güvenilirliğe ve etkinliğe de sahiptir. İlave bir avantaj ise REGARD ile geriye dönük uyumluluğudur.

D-12109-2025



Dräger REGARD 1000

Dräger REGARD 1000, üç adet serbest şekilde yapılandırılabilir alarm rölesi ile dört adede kadar verici için çok yönlü bir gaz algılama kontrol sistemidir. Altı düğmeli arayüz ile kolayca çalıştırın. İsterseniz bir kontrol kabinine takın veya isterseniz çalışma ortamınıza uyacak şekilde duvara monte edin. Veri kaydı işlevi, gaz algılama sisteminden sağlanan çok çeşitli bilgileri kolayca toplamanızı ve analiz etmenizi sağlar.

Teknik Veriler

REGARD 3000 plus

Kontrol sistemi teknik özellikleri

Kontrol sistemi tipi	Duvar veya kabin montajı için gaz ve yangın algılama sistemlerine yönelik modüler kontrol ünitesi	
Sistem sınırları	Ekran ünitesi, REGARD 3000, REGARD 3000 plus veya REGARD 7000'in kanalları olmasından bağımsız olarak 192 mantıksal kanal veya 24 modülü işler. Ekran ünitesi aynı zamanda REGARD 3000, REGARD 3000 plus veya REGARD 7000'in Bağlantı İstasyonları veya Temel Üniteleri olmasından bağımsız olarak bir sistemde 12 adede kadar Bağlantı İstasyonu veya temel ünite ile iletişim kurabilir.	
Sistem tepki süreleri	REGARD 3000 plus bünyesinde ölçülen değerlerin ve durum bilgilerinin aktarımı	tipik olarak 1 sn maks. 3,3 sn
	Durum bilgileri için maksimum aktarım süresi	aşılırsa, özel bir durum sinyali verilir
	Girişte ölçülen değer güncelleme süresi: 4 – 20 mA Giriş Modülü/HART 2/4/8 Knl	50 msn
Ayar süreleri	Girişte ölçülen değer güncellenme süresi: Modbus RTU Ağ Geçidi Modülü	maks. 6 sn
	t20	< 3 sn
	t50	< 3 sn
	T90	< 3 sn
	Ayar süreleri ölçülen gazdan bağımsızdır.	
Ölçüme hazır olma süresi	REGARD 3000 plus açıldıktan sonra	< 60 sn

Elektrik bilgileri

Temel Ünite

Terminal blok (güç kaynağı)	0,5 mm ² ila 4,0 mm ² kablo kesitleri için fişli kontaklar
Çalışma gerilimi	115 – 230 V AC/50 – 60 Hz
Güç tüketimi	3 A maks. (tipik olarak 1 A) (takılan modül ve bağlı verici sayısına bağlı olarak)
Güç kaybı	Maks. 25 W (10 W güç kaynağı + 15 W Bağlantı İstasyonu)

Bağlantı İstasyonu

Terminal blokları	0,08 mm ² ila 2,5 mm ² kablo kesitleri için fişli kontaklar
Çalışma gerilimi (Temel Ünite olmadan)	24 V DC (18 - 30 V DC)
Güç tüketimi (Temel Ünite olmadan)	3 A maks. (takılan modül ve bağlı verici sayısına bağlı olarak)
Güç kaybı (Temel Ünite olmadan)	24 V'de maks. 15 W
SFR çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı koruma çıkışı
SSR çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı koruma çıkışı
Alarm öncesi röle çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı koruma çıkışı
Ana alarm röle çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı koruma çıkışı

Teknik Veriler

İzleme işlevleri

Giriş voltajı izleme Bağlantı İstasyonu besleme gerilimine bağlı olarak 18 – 30 V. Yetersiz voltaj durumunda SFR etkinleşir; aşırı voltaj durumunda besleme kapatılır ve SFR etkinleşir, sonrasında yeniden başlatma gerekir.

18 – 30 V'de >5,5 A'da (maks. 6 A) toplam akım izleme kapatma, sonrasında yeniden başlatma gerekir.

Aşırı sıcaklık izlemesi, bağlantı istasyonunu kapatır ve SFR'yi etkinleştirir, sonrasında yeniden başlatma gerekir.

4 – 20 mA Giriş Modülü/HART 2/4/8 Knl

Giriş kanalı sayısı	2, 4 veya 8
Verici besleme gerilimi	Tipik olarak 24 V, bağlantı istasyonunun besleme gerilimine bağlı olarak
Verici besleme akımı	Kanal başına maks. 500 mA Modül başına toplam maks. 1 A (ortam sıcaklığı <55 °C) Modül başına toplam maks. 2 A (ortam sıcaklığı <55 °C) Toplam verici besleme akımı aşırsa vericilerin harici olarak beslenmesi gerekir.
Akım aralığı sinyal girişi	0 ila 24 mA (38 mA'da kısa devre tespiti)
Giriş direnci	262 Ohm
Ölçüm doğruluğu	$\pm 0,05 \text{ mA} \pm 0,002 \text{ mA/K}$ [0 ... 4 mA] $\pm 1,25 \pm 0,05 \text{ K}$ [4 ... 24 mA]
Güç tüketimi	Maks. 2,1 A
Güç kaybı	24 V'de maks. 5 W
Ayarlanabilir zaman parametrelerinin sapması	Maks. ± 1

Röle Modülü 4/8 Knl

Çıkış rölesi sayısı	4 veya 8, her biri bir gerilimsiz geçişli kontak
Anahtarlama voltajı	100 ila 240 V AC, 50 ila 60 Hz 5 ila 50 V DC
Anahtarlama akımı	100 ila 240 V AC, en çok 2 A; kosinüs Phi $\geq 0,4$ 5 ila 30 V DC, 10 mA ila 2 A >30 ila 50 V DC, 10 mA ila 1,2 A
Güç tüketimi	Maks. 100 mA (etkin röle yok) Maks. 150 mA (4 röle etkin)
Güç kaybı	24 V'de maks. 5 W
Kirlilik seviyesi	2
Aşırı voltaj kategorisi	II
Anahtarlama çıkışlarının güncellenme hızı	0,5 sn
Ayarlanabilir zaman parametreleri ile sapma	Maks. ± 1

Teknik Veriler

Modbus RTU Ağ Geçidi Modülü

Kanal sayısı	1 kanal, iki yönlü. Bir ağ geçidi modülü daima toplam sistemin bir portunu kullanır
Güç tüketimi	Tipik olarak 24 V'de 100 mA
Güç kaybı	24 V'de maks. 4 W
Aktarma oranı	Ayarlanabilir: 9.600 ila 921.600 baud
Kablo uzunluğu fieldbus tarafı	<57.600 baud maks. 1.200 m <230.400 baud maks. 500 m <921.600 baud maks. 120 m
Direnç	Maks. 120 Ohm

Modbus TCP Ağ Geçidi Modülü

Kanal sayısı	1 kanal, iki yönlü. Bir ağ geçidi modülü daima gaz algılama sisteminin bir portunu kullanır
Güç tüketimi	Tipik olarak 24 V'de 100 mA
Güç kaybı	24 V'de maks. 4 W
Aktarma oranı	100 Mbit/sn
Kablo uzunluğu fieldbus tarafı	maks. 100 m

Muhafaza özellikleri

Boyutlar ve ağırlıklar	[Y x G x D] [mm] [g]	[g]
Temel Ünite	300 x 305 x 100	2600
Ekran Ünitesi	300 x 303 x 50	1700
Bağlantı İstasyonu	185 x 200 x 50	680
Kapak Ünitesi	300 x 303 x 50	1.400
4 - 20 mA Giriş Modülü/ HART® 2/4/8 Knl	69 x 110 x 35	110/115
Röle Modülü 4/8 Knl	69 x 110 x 35	130/150
Modbus RTU Ağ Geçidi Modülü	69 x 110 x 35	120
Yuva kapağı	69 x 110 x 35	80
Modbus TCP Ağ Geçidi Modülü	69 x 110 x 35	1.400

Çevre koşulları

Sıcaklık (çalıştırma sırasında)	-20 ... +55 °C
Sıcaklık (depolamada)	-20 ... +65 °C
Nem (Ekran Ünitesiyle)	%5 ... 90 bağıl nem, yoğuşmasız
Nem (Ekran Ünitesi olmadan)	%0 ... 95 bağıl nem, yoğuşmasız
Nem (depolamada)	%5 ... 90 bağıl nem, yoğuşmasız
Basınç	700 ... 1300 hPa
Yükseklik	Deniz seviyesinden maks. 2.000 m

Teknik Veriler

Onaylar

Onaylar	
ATEX (metrolojik performans)	EN 60079-29-1, EN 50104, EN 50271, EN IEC 62990-1
SIL (işlevsel güvenlik)	EN 50402, IEC 61508
CE işareti	2014/34/EU ATEX Direktifi
	2014/30/EU EMC Direktifi
	2014/35/EU Düşük Voltaj Direktifi
	2011/65/EU RoHS Direktifi

Sipariş Bilgileri

Dräger REGARD 3000 plus

Dräger REGARD 3000 plus Ekran Ünitesi	3715011
Dräger REGARD 3000 plus Kapak Ünitesi	3738916
Dräger REGARD 3000 plus Temel Ünite	3734916
Dräger REGARD 3000 plus Bağlantı İstasyonu ET	3738952
Dräger REGARD 3000/5000 4 - 20 mA Giriş Modülü 2 Knl	3705680
Dräger REGARD 3000/5000 4 - 20 mA Giriş Modülü 4 Knl	3705681
Dräger REGARD 3000/5000 4 - 20 mA Giriş Modülü 8 Knl	3705682
Dräger REGARD 3000/5000 Röle Modülü 4 Knl	3705687
Dräger REGARD 3000/5000 Röle Modülü 8 Knl	3705688
Dräger REGARD 3000/5000 MB RTU Ağ Geçidi Modülü	3705693
Dräger REGARD 3000/5000 MB TCP Ağ Geçidi Modülü	3705694
Dräger REGARD 3000/5000 Yuva kapağı	3705672
Dräger REGARD Olay Kaydedici Eklentisi	3707819
Dräger REGARD 3000 plus/7000 PC Yazılım Anahtarı	8327253
Dräger REGARD 3000/5000 Montaj Klipsi	3720165
Dräger REGARD 3000 Kabin Seti ET	3738929
Dräger REGARD 3000/5000 plus Adaptör pba SP	3739311
Dräger REGARD 3000/5000 EMC Kablo Rakoru	3709674
Kablo Rakoru için lokma anahtar	3716411

Tüm ürün, özellik veya hizmetler tüm ülkelerde satışa sunulmayabilir. Burada adı geçen ticari markalar ilgili sahibinin mülkiyetindedir. Ticari markalar, belirli ülkelerde Drägerwerk AG & Co. KGaA'ya (Dräger) veya bağlı şirketlerine ait olabilir ve bu materyalin yayınlandığı ülkede olması zorunlu olmayabilir. Dräger ticari markalarının mevcut durumu için www.draeger.com/trademarks adresini ziyaret ediniz.

Şirket genel merkezi

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53-55
23558 Lübeck, Almanya
■ www.draeger.com

Türkiye

Draeger Safety Korunma
Teknolojileri A.Ş.
Esentepe Mah. Milangaz Cad. No:75,
Monumento Plaza Kat:12,
34870 Kartal – İstanbul, Türkiye
☎ +90 216 469 0555
☎ +90 216 469 0560
✉ info.draegersafetyturk@draeger.com



Bölgesel Satış Temsilcinizi,
aşağıdaki adresten
bulabilirsiniz:
www.draeger.com/contact