

## Dräger REGARD® 3000 Kontrol Sistemi

Modüler Dräger REGARD® 3000 kontrol sistemi ile çeşitli gazları ve buharları izleyin. Çok renkli durum lambası, gaz algılama sisteminizin durumunu gösterir. Kontrol sistemi, üç farklı modülü birleştirmenize olanak tanır: Giriş, Röle ve Ağ Geçidi modülü. Dört adede kadar analog vericiyi ve sekiz röleyi kombinasyon halinde bağlayabilirsiniz.

Dräger REGARD® 3000 Ekran ünitesi

Dräger REGARD® 3000  
Dokunmatik ekranı



Dräger REGARD® 3000 Durum lambası

## Dräger REGARD® 3000



## Avantajlar

---

### Özellikle uzaktan rahat görülür ve duyulur

Bir alarm durumunda her saniye önemlidir - ama bir bakışta gaz algılama sisteminin durumunu görmek de faydalıdır. Dräger REGARD 3000, durum lambasıyla bunu mümkün kılar. Farklı renkler her şeyin normal olduğunu (mavi), arızalar olduğunu (sarı) veya alarmlar oluştuğunu (kırmızı) net bir şekilde gösterir. Ayrıca alarmın aktif olduğu (yanıp sönen kırmızı) veya onaylandığı da (devamlı kırmızı ışık) hemen görülebilir. Bu şekilde sahadaki herkes sistem durumu hakkında bilgilendirilir ve günlük kontroller de kolaylaşır. REGARD 3000'in entegre kornası ve SIL2 özellikli kontakları, daha da fazla güvenlik sağlar.

---

### Gaz uyarı sistemine daha merkezi olarak erişin

Gaz vericileri genellikle erişimi zor alanlara takılır veya birbirinden ve ilgili kontrol ünitesinden uzaktadırlar. REGARD 3000'in 4 – 20 mA HART® giriş modülü, bir alarm ya da arıza durumunda tüm tanı bilgilerine merkezi olarak erişmenize olanak tanır. Verici konfigürasyonları da bu şekilde okunup rahat bir şekilde aktarılabilir. Sezgisel dokunmatik ekran, her an size gaz algılama sisteminizin durumunun genel bir görünümünü verir.

---

### Genişletme için esnek seçenekler

Gaz algılama sisteminin işlev kapsamı veya boyutu değişirse: REGARD 3000, gereksinimlere göre ek röle veya ağ geçidi modülü ile genişletilebilir. Bu şekilde sistem esnek kalır ve üretim sürecini uzun sürelerle kapatmadan tesisle birlikte büyür. Bir REGARD 3000 maksimum bir giriş modülü, bir röle modülü ve bir ağ geçidi modülü ile donatılabilir.

---

### Birbiriyle ağ kuran tek sistemler

REGARD 3000 ve REGARD 7000'i içeren birkaç gaz algılama sisteminiz mi var? Bu sistemlerin tümünü merkezi olarak görmek ve kontrol edip yapılandırmak ister misiniz? O zaman Ethernet kablosu bağlantısıyla REGARD 7000'i istemci olarak REGARD 3000 sistemlerine bağlayın. Bu şekilde ağa bağlanan istemci, REGARD 3000 ünitelerini uydular olarak tespit edebilir, kontrol edebilir ve yapılandırabilir.

---

### Esnek montaj seçenekleri

Üretim süreci kontrol sisteminiz için halihazırda bir kontrol kabini veya kontrol istasyonunuz var ve gaz uyarı sistemini buraya entegre etmek mi istiyorsunuz? Ya da binanıza kolayca entegre edilebilecek küçük bir gaz algılama sistemine mi ihtiyacınız var? Dräger REGARD 3000 ile bağlantı istasyonunu doğrudan bir kontrol kabine entegre etme ve çalışma ünitesini (ekran modülü) kontrol kabini kapağına monte etme seçeneğiniz vardır. Alternatif olarak akıllı ve kompakt duvara monte muhafazayı kullanabilirsiniz. Telegri ve siyah renkler arasından seçim yapabilirsiniz.

## Ayrıntılar



Normal çalışmada Dräger REGARD® 3000



Bir hata veya arıza durumunda Dräger REGARD® 3000



Bir gaz alarmı durumunda Dräger REGARD® 3000

## Dräger REGARD® 3000 Gaz Algılama Sistemi



Dräger REGARD® 3000, esnek kurulum ve konfigürasyon seçenekleri sunar. Başka özelliklerinin yanında bir proses kontrol sistemi veya Dräger REGARD® 7000 ile ağ kurabilir.

## İlgili Ürünler



D-6806-2016

### Dräger REGARD 7000

Dräger REGARD 7000, çeşitli gaz ve buharların izlenmesine yönelik modüler 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.

## Teknik Veriler

### Dräger REGARD® 3000

#### Kontrol ünitesi özellikleri

Kontrol sistemi türü	Duvar veya kontrol kabini montajı için gaz ve yangın uyarı sistemlerine yönelik modüler kontrol ünitesi	
Sistem sınırları	1 Bağlantı İstasyonu, 1 Giriş Modülü, maks. 1 Çıkış Modülü, maks. 1 Ağ Geçidi Modülü, maks. 1 konfigürasyon bilgisayarı	
Sistem tepki süreleri	Ölçülen değerlerin ve durum bilgilerinin REGARD® 3000'e aktarımı	tipik olarak 1 sn maks. 3,3 sn
	Durum bilgileri için maksimum aktarım süresi	aşılırsa, özel bir durum sinyali verilir
	Girişte ölçülen değerlerin güncellenme süresi:	50 ms
	4 – 20 mA Giriş Modülü / HART® 2/4 Knl	
Ayar süreleri	Girişte ölçülen değerlerin 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'i açtıktan sonra	<60 sn

#### Elektrik bilgileri

##### Temel Ünite

Terminal blokları	0,08 mm <sup>2</sup> ila 2,5 mm <sup>2</sup> iletken çapları için fişli kontaklar
Çalışma gerilimi	115 – 230 V AC / 50 – 60 Hz
Güç tüketimi	2 A maks. (tipik 1 A) (takılan modül ve bağlı verici sayısına bağlı olarak)
Güç kaybı	Maks. 25 W (10 W (güç kaynağı) + 15 W (bağlantı istasyonu))
SFR çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı sigorta çıkışı
SSR çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı sigorta çıkışı
Alarm öncesi röle çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı sigorta çıkışı
Ana alarm röle çıkışı	Min. 5 V, 10 mA, maks. 30 V, 2 A anahtarlama kapasitesi; aşırı yüke karşı sigorta çıkışı
İzleme işlevleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Giriş voltajı izleme Bağlantı istasyonunun besleme gerilimiyle ilişkili 18-30 V. Yetersiz voltaj durumunda SFR etkinleşir; aşırı voltaj durumunda besleme kapatılır ve SFR etkinleşir, sonrasında yeniden başlatma gerekir.</li> <li>– Toplam akım izleme 18-30 V'de &gt;5,5 A'da kapanma (maks. 6 A), sonrasında yeniden başlatma gerekir.</li> <li>– Aşırı sıcaklık izleme Bağlantı istasyonunun kapatılması ve SFR etkinleşmesi, sonrasında yeniden başlatma gerekir.</li> </ul>

#### Terminal Blokları

Terminal tipi	Fişli terminal
İletken çapı	0,5 mm <sup>2</sup> ila 2,5 mm <sup>2</sup>

## Teknik Veriler

### 4-20 mA Giriş Modülü / HART® 2/4 Knl

Giriş kanalı sayısı	2 veya 4
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 $\geq 50$ °C) Modül başına toplam maks. 2 A (ortam sıcaklığı $< 50$ °C) Toplam verici besleme akımı aşılsa 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	$\pm 0,05$ mA $\pm 0,002$ mA/K [0 ... 4 mA] $\pm 1,25 \pm \%0,05$ /K [4 ... 24 mA]
Güç tüketimi	Maks. 2,1 A
Güç kaybı	24 V'de maks. 5 W
Ayarlanabilir zaman parametreleri ile sapma	Maks. $\pm 1\%$

### Röle Modülü 4/8 Knl

Çıkış rölesi sayısı	Her birinde bir gerilimsiz anahtar kontağı ile 4 veya 8
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 DC'de maks. 5 W
Kirlilik seviyesi	2
Aşırı voltaj kategorisi	II
Anahtarlama çıkışlarının güncellenme hızı	0,5 sn
Ayarlanabilir zaman parametreleri ile sapma	Maks. $\pm 1\%$

### Modbus RTU Ağ Geçidi Modülü

Kanal sayısı	1 kanal, iki yönlü. Bir ağ geçidi modülü daima toplam sistemin bir portunu kullanır.
Akım tüketimi	Tipik 24 V'de 100 mA
Güç kaybı	24 V'de maks. 4 W
İletim hızı	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

### Gövde özellikleri

Boyutlar ve ağırlıklar	[Y x G x D] [mm]	[g]
Temel Ünite	300 x 305 x 100	8.000
Ekran Ünitesi	300 x 303 x 50	2.000
Bağlantı istasyonu	185 x 200 x 50	550
4 – 20 mA Giriş Modülü / HART 2/4 Knl	69 x 110 x 35	300
Röle Modülü 4/8 Knl	69 x 110 x 35	300
Modbus RTU Ağ Geçidi Modülü	69 x 110 x 35	300
Yuva kapağı	69 x 110 x 35	200

## Teknik Veriler

### Ortam koşulları

Sıcaklık (çalıştırma sırasında)	-20 ... +55 °C
Sıcaklık (depolamada)	-30 ... +65 °C
Nem (ekran ünitesi ile)	%5 ... 90 bağıl nem, yoğuşmasız
Nem (ekran ünitesi olmadan)	%0 ... 95 bağıl nem, yoğuşmasız
Nem (depolamada)	%5 ... 90 bağıl nem, yoğuşmasız
Basınç	700 ... 1.300 hPa
Yükseklik	deniz seviyesinden maks. 2.000 m

### Onaylar

ATEX (metrolojik performans)	EN 60079-29-1, EN 50104, EN 50271, EN 45544-1, EN 45544-2, EN 45544-3
SIL (işlevsel Güvenlik)	EN 50402, IEC 61508-3
CE işareti	2014/34/AB ATEX Direktifi 2014/30/AB EMC Direktifi 2014/35/AB Düşük Voltaj Direktifi 2011/65/AB RoHS Direktifi

## Sipariş Bilgileri

### Dräger REGARD® 3000

Dräger REGARD® 3000 Temel ünite siyah	37 05 684
Dräger REGARD® 3000 Temel ünite gri	37 06 357
Dräger REGARD® 3000 Ekran ünitesi siyah	37 09 719
Dräger REGARD® 3000 Ekran ünitesi gri	37 05 685
Dräger REGARD® 3000/5000 Yuva kapağı	37 05 672
Dräger REGARD® 3000 4 – 20 mA Giriş Modülü 2 Knl	37 05 680
Dräger REGARD® 3000/5000 4 – 20 mA Giriş Modülü 4 Knl	37 05 681
Dräger REGARD® 3000/5000 Röle Modülü 4 Knl	37 05 687
Dräger REGARD® 3000/5000 Röle Modülü 8 Knl	37 05 688
Dräger REGARD® 3000/5000 MB RTU Ağ Geçidi Modülü	37 05 693
Dräger REGARD® 3000/5000 MB TCP Ağ Geçidi Modülü	37 05 694
Dräger REGARD® 3000 Adaptör plakası seti	37 11 953
Dräger REGARD® 3000 Kontrol kabini kablo demeti 2 m	37 04 261
Dräger REGARD® 3000 Bağlantı istasyonu	37 09 678
Dräger REGARD® 3000 Toz kılıfı	37 16 409
Kablo rakoru için lokma anahtar	37 16 411
Dräger REGARD® 3000 Sabitleme braket	37 20 165
Dräger REGARD® 3000/5000 PC-Yazılım Anahtarı	37 09 533

## Notlar

## Notlar

Tüm ürün, özellik veya hizmetler tüm ülkelerde satışa sunulmayabilir.  
Adı geçen Ticari Markalar sadece belirli ülkelerde tescillidir ve bu materyalin sunulduğu ülkede tescilli olmayabilir. Güncel durumu [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks) adresinden öğrenebilirsiniz.

**FİRMANIN / GRUBUN MERKEZİ**  
Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lübeck, Almanya  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**TÜRKİYE**  
Draeger Safety Korunma  
Teknolojileri Ltd. Şti.  
Konrad Adenauer Cad.  
No: 54/A-B, Yıldız, Çankaya  
06550 Ankara, Türkiye  
Tel +90 312 491 0666  
Faks +90 312 490 1314  
[info.draegersafetyturk@draeger.com](mailto:info.draegersafetyturk@draeger.com)

**Bölgesel Satış Temsilcinizi  
bulun: [www.draeger.com/  
iletisim](http://www.draeger.com/iletisim)**

