



En yüksek proses güvenliğine sahip sensörler

Gıda üretimi için dolun seviyesi  
ve basınç ölçümü tekniği

**VEGA** HOME  
OF VALUES

# DEPOLAMA TANKINDAN DOLUM TESİSİNE KADAR PROSES GÜVENLİĞİ

**Gıda endüstrisinde hijyen, hız ve esneklik etkin ve güvenli üretim için belirleyici faktörlerdir. VEGA dolum seviyesi ve basınç için optimum ölçüm tekniği sağlamaktadır.**

## Optimum ölçüm tekniği

60 yılı aşkın süredir VEGA özel proses koşullarında yüksek beklentileri olan ürün ortamlarında ölçüm çalışmaları yürütmektedir. Yüksek kaliteli malzeme, mükemmel yapı ve yüksek işlevsellik taleplerinizi şirketimiz büyük bir memnuniyetle karşılar.

VEGA sensörleri tankın, kapların ve boruların dolum seviyesi ile basıncını hassas ve güvenilir şekilde ölçer. Tabi her zaman FDA, EG 1935/2004, EHEDG ve 3-A'ya uygun ruhsat ve belgelerle bu ölçümü gerçekleştirmektedir.

## Uygun çözümler

Dolum seviyesi ölçümü uzmanı VEGA uygun her ölçüm teknolojisi için büyük bir ürün yelpazesi sunmaktadır. VEGA, radarlı dolum seviyesi ölçümünde elde ettiği teknolojik başarı ile, kilometre taşlarına her zaman bir yenisini eklemeyi başarmıştır; bu yüzden günümüzde de piyasa lideridir. Sensörler 1.000.000'in çok üzerinde uygulamalarda kullanılmaktadır.

Metalik veya seramik ölçüm hücreli basınç transdüktörleri, çok düşük basınçtan (birkaç milibar) çok yüksek basınca (1.000 bar) kadar çok geniş spektrumda basıncın üstesinden gelmektedir. VEGA, seramik-kapasitif CERTEC® ölçüm hücrelerini geliştiren ve kendisi üreten birkaç üretici firmadan sadece biridir.

## VEGA hakkında

VEGA proses ölçüm tekniği dalında dünya çapında çalışan üretici bir firmadır. Ürün portföyünde dolum, sınır seviyesi ve basınç ölçümleri için kullanılan sensörler dışında bir de proses kontrol sistemlerine bağlanmakta kullanılan alet ve yazılımlar yer almaktadır.

1959 yılında Kara Ormanlar'da kurulan VEGA'nın günümüzde dünya çapında çalışan elemanının sayısı 2.100'ün üzerindedir. Bunlardan sırf 1.000'sinden fazlası Kara Ormanlar bölgesindeki Schiltach şehrinde bulunan merkez binada çalışmaktadır. Bu çalışanlardan her biri her bir uygulamaya uygun en iyi çözümü bulabilmek için tüm branşlarda büyük bir azimle çalışmaktadır.







### **Verimli bir otomasyon sistemi için seviye sensörleri, basınç ve limit şalterleri**

Ürün kalitesini düşürmeden dünya liderliğinde kalmak – Proses çevrimleri artırılırken, giderler de düşürülmelidir. Bu zor talebin yanıtı ise otomasyondur.

Standardize iletişim protokolü IO linki kullanılarak yeni VEGA sensörleri sisteme gayet kolay bir şekilde entegre edilebilmektedir. Ayrıca bu normlara uyan proses bağlantıları ve standart hijyenik adaptör sistemi kurulum için maksimum esneklik sağlamaktadır.



Kompakt radar sensörü VEGAPULS, VEGABAR basınç şalteri ve IO-Link'i olan kapasitif limit şalteri VEGAPOINT. Yenilikçi, renkli ışıklı halka, tüm yönlerden ve uzaktan daha iyi bir okunabilirlik sağlamaktadır.

### **Zorlu koşullarda yapılan ölçümler için gerekli seviye, basınç ve limit sensörleri**

VEGA sensörleri, proses otomasyonunun kompleks ölçümleri için hazır ve nazırdır – Bükülür kütlelerden tutun ince toz veya abrazif döküm malzemesinin ölçümlerine kadar her kompleks ölçüm.

Müşteriye özel olarak tasarlanan plics® sensörleri her kurulum için uygun çözümler sunmaktadır. İster küçük kaplarda, ister mikserlerde isterse ısıtıcı spirallerdeki ölçüm için olsun. Çok yönlü bağlantı alternatifleri sunmaları sayesinde her türlü uygulamada prosese entegre edilebilmektedirler.



Prosesteki her ölçüm teknolojisi için müşteriye özel olarak tasarlanan plics® sensörleri – Döküm malzemesi silosundan dolum tesisine.

# KOLAY TEMİZLEME – GÜVENLİ PROSESLER

Hijyenik ve sağlam gıda prosesleri için VEGA özellikle branşın zor taleplerine uygun malzemeleri karşılamaktadır – FDA ve EG 1935/2004'ye uygun tüm gerekli ruhsatlar ve malzeme özellikleriyle. Bizim hijyenik tasarımı EHEDG ve 3-A Sanitary taleplerini karşılamaktadır.

## Temiz yapı

Sensörler yüzey seviyesindeki proses bağlantıları ve kapalı, sağlam gövdeleri sayesinde gözde bir yapıya sahiptirler (IP69K). Çalışır modda iken dahi 2 saate kadar 150°C'de hemen hemen tüm kimyasallarla temizlenebilmektedirler.

## Mükemmel temizlenebilirlik

Güvenli şekilde korunmuş sızdırmazlık elemanlarıyla, komple metalden yapılmış gövdeleriyle ve ürün ortamıyla temas eden 0,3 µm'ye kadar pürüzlü yüzeyleriyle VEGA sensörleri gıda endüstrisinin ihtiyaçları için biçilmiş kaftandır.



Giriş borusu  
Isı ortamı

VEGABAR 28 basınç  
sensörüyle güvenli basınç denetimi  
için hızlı reaksiyon süresi

Temizlik  
maddesi tankı

VEGASWING 61 ile güvenli  
algılama ve uzun ömür



Diğer tüm ruhsatları [www.vega.com](http://www.vega.com) linkinden ayrıntısıyla bulabileceksiniz

## Standart hijyenik adaptör

Hijyenik adaptörler için istediğiniz standart bağlantıyı seçebilirsiniz. Bu bağlantılar fazla uğraşa gerek olmadan çok büyük mevcudiyet temin etmektedir. İki tarafı açık tasarım kolay bir entegrasyon ve hızlı bakımı mümkün kılmaktadır – Stokları azaltıp kesinti sürelerini de kısaltmaktadır.



## Etkin CIP temizliği

CIP temizliğinde farklı sıvılar birbiri ardı sıra sistem borularına pompalanır. Kullanılan temizlik maddeleri genelde çok yüksek sıcaklıkta kullanılan kısmen yüksek konsantrasyondaki baz ve asitlerin yanı sıra sudur.

VEGA sensörleri her proses adımında gereken tüm sıvıların yeterli miktarda olmasını temin eder ve proses sırasında dahi yoğun CIP yöntemine karşı direnç gösterebilmektedir.



### Çözücü tankı

VEGAPULS 6X ile güvenilir depolama için yüksek ölçüm kesinliği

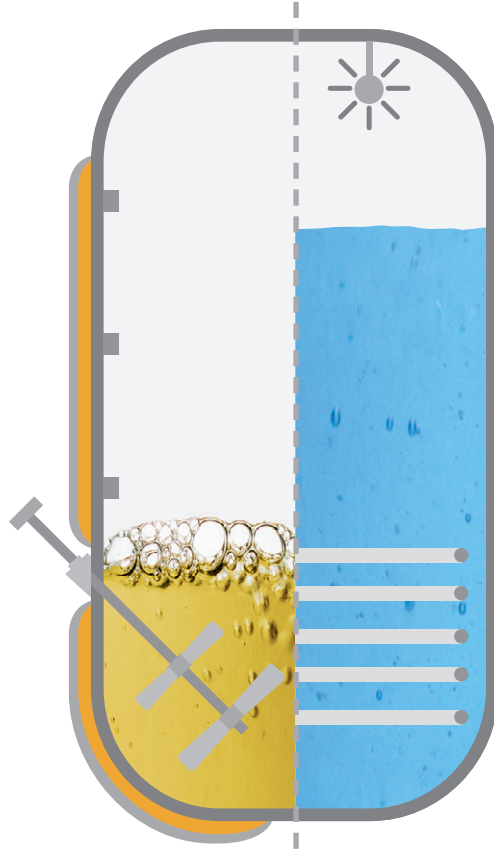


# GÜVENLİ PROSESLER – DEĞİŞMEYEN ÜRÜN KALİTESİ

VEGA sensörleri tamamen hijyenik bir ortam gerektiren uygulamalar için biçilmiş kaftandır: Çok daha güvenlik ve yeterli gerektiğinde bakım ve kesinti süresini minimize eder.

Yüksek kaliteli malzemeler agresif temizlik maddelerine karşı dayanıklıdır: Boşluksuz ve dikişsiz hijyenik tasarımda bunlar buharlı temizleme sırasında dahi içeri sızdırmaz.

İster kübik ister silindirik tanklarda olsun, ister bağımsız (stand-alone) isterse de bir sisteme bağlı olsun; ister büyük, ister küçük olsun. Ya da karıştırma elemanı ya da ısı elemanlarından oluşsun: VEGA'nın ürün yelpazesi, gıda ürünleriyle hassas ve güvenli çalışmayı mümkün kılıyor.



## 3 boyutlu gıda üretimi

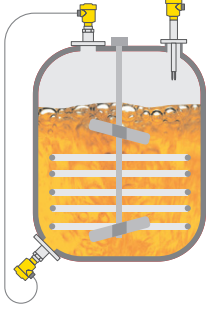
Bira fabrikalarında, mandıralarda ve domates üretiminde örnek uygulamaları bulabilirsiniz:

[www.vega.com/gıda-maddeleri](http://www.vega.com/gıda-maddeleri)



## Mikser ve püskürtme topu

- Sürekli seviye ölçümü için VEGAPULS 6X radar sensörü
- Hazne modülleri ve mikserlerin varlığına rağmen yüksek hassasiyette odaklanabilen radar ışını sayesinde güvenilir ölçüm



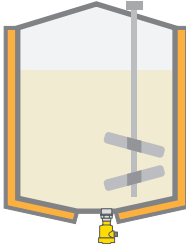
## Isıtıcı spiraller

- Seviye ölçümünde kullanım için VEGABAR 83'lü elektronik diferansiyel basınç ölçümü
- Isıtıcı spirallerden bağımsız, güvenilir dolun seviyesi ve basınç ölçümü
- Sınır seviye ölçümü için VEGASWING 61 titreşimli sınır anahtarı
- Üründen bağımsız anahtarlama noktası sayesinde güvenilir taşma güvenliği



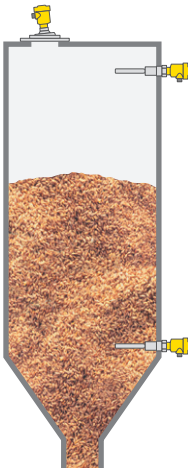
## Kuru çalışma emniyeti pompası

- Sınır seviye ölçümü için VEGASWING 61 titreşimli sınır anahtarı
- Üründen bağımsız anahtarlama noktası sayesinde güvenilir çalışma



## Sıvılar için depolama tankı

- Hidrostatik seviye ölçümleri için VEGABAR 83 basınç sensörü
- Dayanıklı ölçüm hücresi sayesinde uzun süreli stabilite



## Döküm malzemesi silosu

- Sürekli seviye ölçümü için VEGAPULS 6X radar sensörü
- Güvenli ölçüm değerleri toz ve yapışan maddelerden etkilenmez
- Sınır seviye tespiti için VEGAWAVE 61 titreşimli sınır anahtarı
- Hafif döküm malzemelerinde güvenilir algılama

# EN YÜKSEK SİSTEM MEVCUDİYETİ

Etkin prosesler VEGA'yı uygun modüllerle desteklemektedir. Ör.: En ufak seviye ve basınç değişikliklerini bile algılayan, standardize bağlantıları sayesinde inanılmaz hızlı entegre olabilen sensörleri ile. M12 ve ventil bağlantı fişlerinin, otomasyon proseslerinde ortaya çıkan maliyetleri makul bir seviyeye düşürebilmek için önemli katkıları olmaktadır.

## IO linki ile esnek

VEGA, IO linki ile daha üst sistemlere hızlı ve hatasız bağlantı kuracağı zaman üniversal bir iletişim standardı kullanmaktadır. Sensörler etkin bir şekilde değerlendirilebilir ve üzerlerine değerler verilebilir.

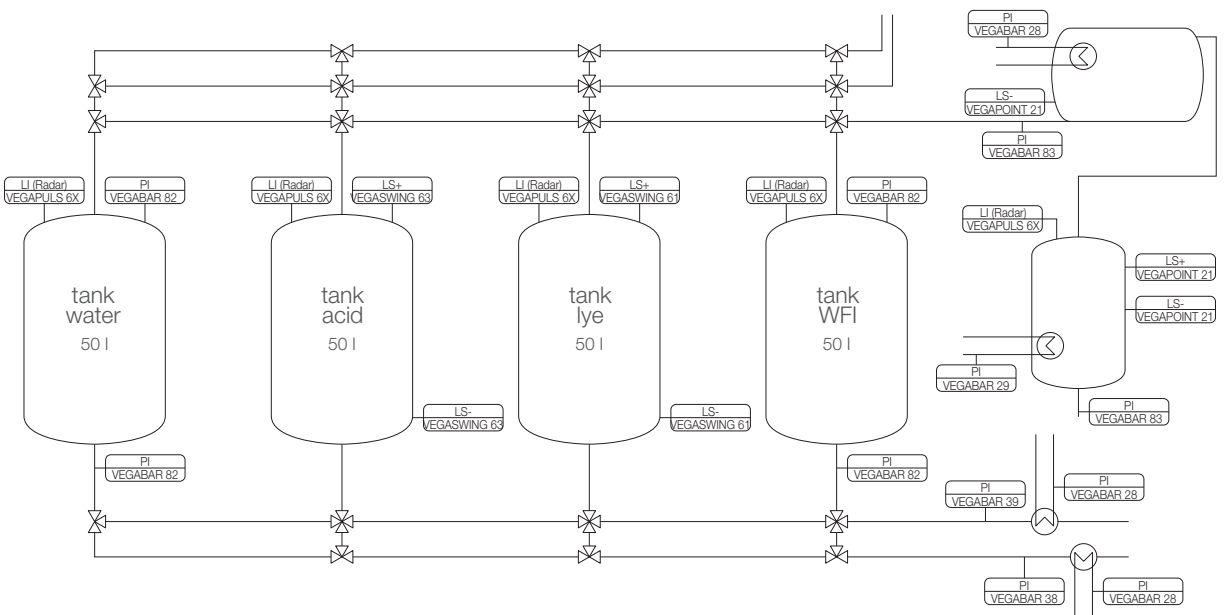
## Akıllı telefonla kablosuz kontrol

Entegre kablosuz kontrol fonksiyonu 50 metreye kadar uzaklıklarda kumanda kontrolüne izin vermektedir. Bunun için tek gereken: VEGA Tools uygulamalı bir akıllı telefon veya bir tablettir.

## Küçükten büyüğe genel bir bakış

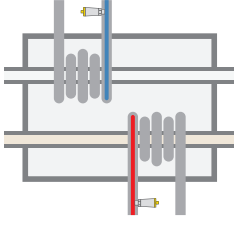
Tüm anahtarlama durumlarının görsel çepçevre anahtarlama durum göstergesi sayesinde tüm yönlerden görüntülenebilir. Sisteminize uygun herhangi bir rengi seçmeniz mümkündür.

İlave edilmiş açık metin göstergesiyle kanıtlanmış VDMA tipi menüsü eğitim sürecini kolaylaştırılmaktadır.



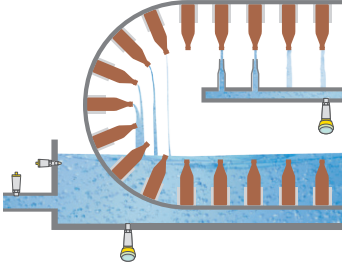
Seviye, basınç ve sınır seviye sensörlerine sahip bir CIP sisteminin şeması





## Soğutma ve ısıtma sistemi

- Metalik ölçüm hücreli VEGABAR 29 basınç sensörü ve IO linki bağlantısı
- Optimum bir ısıtma ve soğutma prosesi için kesin basınç ölçümü



## Şişe temizleme

- Sınır seviye ölçümü için VEGAPOINT 21 kapasitif sınır anahtarı
- Seramik ölçüm hücreli VEGABAR 28 basınç sensörü ve IO linki bağlantısı
- Anahtar konumu görüntüleme için çepeçevre renkli anahtar durum göstergesi



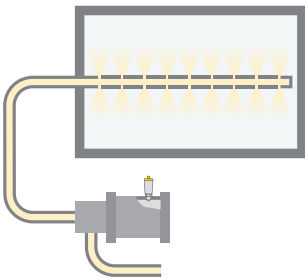
## Kuru çalışma güvenliği

- Sınır seviye ölçümü için VEGAPOINT 31 kapasitif sınır anahtarı
- Tozlanma olduğunda dahi güvenilir seviye tespiti



## Doldurma tankı

- Sürekli seviye ölçümü için kompakt radar sensör VEGAPULS 42
- Hızlı değişen seviye halinde kısa reaksiyon süresi, küçük haznelere de uygundur



## Hidrolik yağ

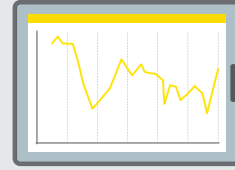
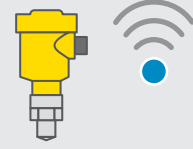
- IO-link bağlantılı VEGABAR 29 basınç sensörü
- Şişelerin optimum kontrolü için basınç anahtarı

# BAĞLANTILI ÇÖZÜMLER

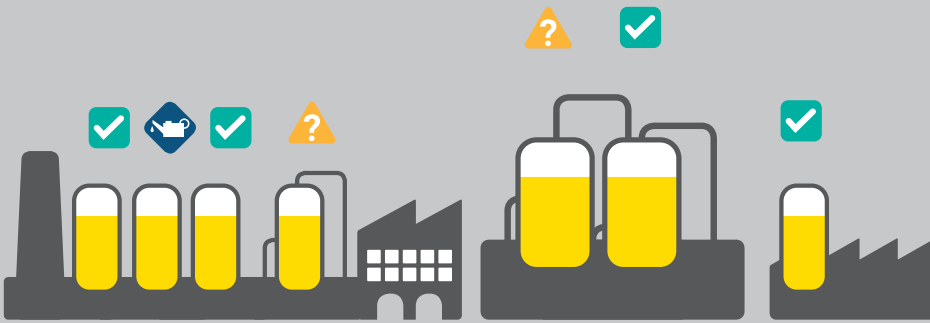
Sistemler bugün piyasada rekabet edebildikleri için ve yarın da sistemlerin bu pozisyonlarını yitirmemek için, – kaliteden taviz vermeden proses döngülerini optime etmek ve giderlerinin düşürülmesi gerekmektedir. VEGA, akıllı bağlantıları ve eşsiz hizmeti sayesinde, gıda üretiminin tüm değer zinciri boyunca gerek etkinliği gerekse güvenliği gözle görülür şekilde arttırmıştır.

## Kablosuz kullanım

VEGA, Bluetooth ile geleceğe meydan okumaktadır. Radyo teknolojisi ise proseslere daha şimdiden daha fazla esneklik kazandırmaktadır. Kablosuz iletişim daha iyi bir erişim temin etmektedir: Hijyenik alanlar, sert endüstri ortamları veya Ex alanlarında. 50 metreye kadar olan uzaklıklardan parametrelemeye, görüntülemeye ve tanı koymaya izin vererek süreden tasarruf eder ve tehlikeleri önler. VEGA Tools uygulamasıyla gayet kolay – Mevcut akıllı telefon veya tablete bu uygulamayı indirin.



 Bluetooth®



## IO linki

VEGA, gıda endüstrisinin potansiyelinden en iyi şekilde yararlanabilmek için IO linkini kullanmaktadır. Üretici tarafından geliştirilen bu standart iletişim sayesinde, sensörlerin düşük giderli kurulumu ve parametrelenmesi gerçekleştirilebilir – ve gereksinim görüldüğü takdirde sensörler daha hızlı devreye alınabilir. IO linki dijital bir arayüzdür ve bir cihaz değiştirileceğinde parametreleri başka cihaza otomatik olarak iletir.

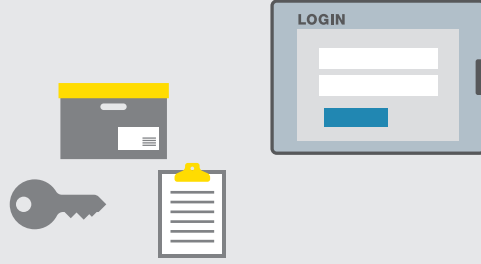


# myVEGA

Kişisel müşteri platformunuz myVEGA'da, VEGA ürünlerinin sayısız online fonksiyonuna ulaşabilirsiniz.

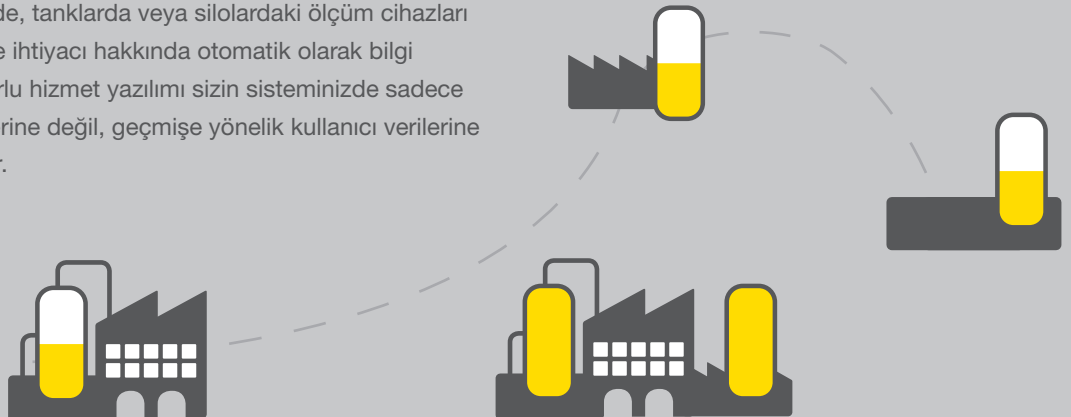
## myVEGA'nın avantajları

- Cihazlarınızın birebir çizimlerini oluşturun
- Güncel fiyatlara ve teslimat sürelerine ilişkin bilgilere hızla ulaşın
- Bireysel teklif talep edin
- Tercih ettiğiniz ürünleri online sipariş edin
- Tüm önemli sipariş ve cihaz belgelerine hızla ulaşın
- Siparişinizin durumunu takip edin
- Cihaz ayarlarınızı ve dokümantasyonunu VEGA Bulut sisteminde saklayın



## VEGA Envanter Sistemi

Daha düşük stok daha düşük gider demektir. VEGA envanter sistemi tüm önemli proses ve tanı bilgilerini güvenilir şekilde görseller. Haznelerde, tanklarda veya silolardaki ölçüm cihazları bu şekilde malzeme ihtiyacı hakkında otomatik olarak bilgi vermektedir. Konforlu hizmet yazılımı sizin sisteminizde sadece güncel ölçüm verilerine değil, geçmişe yönelik kullanıcı verilerine de ulaşabilmektedir.



# SEVİYE ÖLÇÜMÜ

PRO

## VEGAPULS 6X



BASIC

## VEGAPULS 42



PRO

## VEGAFLEX 83



Sensör	80 GHz radar sensör	80 GHz radar sensör	GWR sensör
Uygulama	Tüm proses koşulları için sıvılar ve dökme katılar	Basit seviyede sıvılar ve katıların proses koşullarını hafifletmek için	Yüksek hijyen koşulları gerektiren sıvı dolum malzemeleri ve agresif sıvılar; buhar, yapışma, köpük veya kondensat oluşumu olan uygulamalar
Ölçüm aralığı	120 m'ye kadar	15 m'ye kadar	32 m'ye kadar PFA halatlı ölçüm sondası 4 m'ye kadar PFA çubuk ölçüm sondası veya 1.4435 (BN)
Anten	entegre anten, horn anten, mercek anten, parabol anten	entegre anten	-
Model	-	-	Halat (ø 4 mm) Çubuk (ø 8 mm, ø 10 mm)
Proses bağlantısı	G $\frac{3}{4}$ " ve üzeri dişli, DN20/ $\frac{3}{4}$ " ve üzeri flanşlar, hijyen bağlantıları	G $\frac{3}{4}$ ", $\frac{1}{2}$ " NPT" dişli G1", 1" NPT dişli Hijyenik bağlantı parçaları için dişli G1"	DN 25 üstü flanşlar, 1", hijyenik bağlantılar, klemp, borulu vida bağlantısı
Proses sıcaklığı	-196 ... +450 °C	40 ... +130 °C 15 dakika. @ +150 °C buhar	-40 ... +150 °C
Proses basıncı	-1 ... +160 bar (-100 ... +16000 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)
Ölçüm hassasiyeti	±1 mm	±2 mm	±2 mm
Frekans aralığı	W bandı (80 GHz), C bandı (6 GHz), K bandı (26 GHz)	W bandı (80 GHz)	-
Sinyal çıkışı	4 ... 20 mA/HART, APL, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	Üçlü iletken: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Gösterge/Ayar	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools uygulaması	PACTware/DTM, VEGA Tools uygulaması, IODD, Bluetooth, Renkli 360° durum göstergesi	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools uygulaması
Onaylar	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, TIIS, KOSHA/KTL, CCOE, UKR Sepro, tasma güvenliği, gemi inşaatı, SIL2/3, Yemek	3A, EHEDG, FDA, FM, CSA	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, tasma güvenliği, gemi inşaatı, SIL2, EHEDG, 3-A, FDA, INMETRO, NEPSI, KOSHA, CCOE
Kullanışlılığı	✓ Farklı anten versiyonları ile evrensel kullanım	✓ IO-Link iletişim sayesinde kontrol sistemlerine kolay entegrasyon	✓ Kusursuz hijyenik tasarımı temizliğin çok kolay ve güvenilir bir şekilde yapılmasını garanti eder



# BASINÇ ÖLÇÜMÜ

PRO

## VEGABAR 81



PRO

## VEGABAR 82



PRO

## VEGABAR 83



Sensör	Basınç transmitteri	Basınç transmitteri	Basınç transmitteri
Uygulama	Yüksek sıcaklıklarda sıvılar ve gazlar	Sıvılar ve gazlar	Yüksek basınçlardaki sıvılar ve gazlar
Ölçüm sapması	0,1 %	0,2 %; 0,1 %; 0,05 %	0,2 %; 0,1 %; 0,075 %
Ölçüm hücresi	Diyafram contası sistemi	CERTEC®, MINI-CERTEC®	Piezo dirençli/İnce film-DMS/METEC®
Ölçüm hücresi contası	-	FKM, EPDM, FFKM	-
Proses bağlantısı	G½ üzeri dişli, ½ NPT, DN 25 üzeri flanşlar, 1", 316L, alaşım, Duplex, tantalum ve altından hijyenik bağlantılar	G½ üzeri dişli, ½ NPT, DN 15 üzeri flanşlar, ½", 316L, alaşım, Duplex PVDF, PEEK, hijyenik bağlantılar	G¼ üzeri dişli, ¼ NPT, DN 25 üzeri flanşlar, 1", 316L hijyenik bağlantılar, alaşım
Proses sıcaklığı	-90 ... +400 °C	-40 ... +150 °C	-40 ... +200 °C
Ölçüm aralığı	mutlak ve izafi -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	mutlak ve izafi -1 ... +100 bar (-100 ... +10000 kPa)	mutlak ve izafi -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)
Aşırı yük direnci	Diyafram contalı sistemden bağımsız	200 kat ölçüm aralığına kadar	150 kat ölçüm aralığına kadar
Sinyal çıkışı	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Gösterge/Ayar	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools uygulaması	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools uygulaması	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools uygulaması
Onaylar	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, tasma güvenliği, gemi inşaatı, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, tasma güvenliği, gemi inşaatı, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, tasma güvenliği, gemi inşaatı, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG
Kullanışlılığı	✓ Ortamla temas eden çeşitli malzemeler, dolun ortamları ve sıcaklık kuplörünün seçilebilmesi sayesinde prosese optimum uyum	✓ Yüksek değerdeli safir seramik® sayesinde aşınmaya karşı dirençli	✓ Yüksek basınçlarda da güvenli ölçüm

# BASINÇ ÖLÇÜMÜ

BASIC

**VEGABAR 18**



BASIC

**VEGABAR 19**



BASIC

**VEGABAR 28**



Sensör	Basınç sensörü	Basınç sensörü	Kontakt çıkışlı basınç sensörü
Uygulama	Sıvılar ve gazlar	Sıvılar ve gazlar yüksek basınçlarda da	Sıvılar ve gazlar
Ölçüm sapması	0,5 %	0,5 %	0,3 %
Ölçüm hücresi	seramik ölçüm hücresi	metal ölçüm hücreleri	seramik ölçüm hücresi
Ölçüm hücresi contası	FKM	-	FKM, EPDM, FFKM
Proses bağlantısı	½" standart dişli; 316L	½", 1", standart dişli, opsiyonel düz diyafram; 316L	Dişli, opsiyonel olarak gömme montajlıdır ve hijyen bağlantıları vardır; hijyen adaptörü için üniversal bağlantı; 316L; dubleks çelik, PEEK
Proses sıcaklığı	-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C buhar
Ölçüm aralığı	izafi 0 ... +25 bar (0 ... +2500 kPa)	izafi 0 ... +100 bar (0 ... +10000 kPa)	mutlak ve izafi -1 ... +60 bar (-100 ... +6000 kPa)
Aşırı yük direnci	ölçüm aralığının 150 katına kadar	ölçüm aralığının 4 katına kadar	ölçüm aralığının 150 katına kadar
Sinyal çıkışı	İki telli: 4 ... 20 mA	İki telli: 4 ... 20 mA	İki telli: 4 ... 20 mA Üçlü iletken: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link
Gösterge/Ayar	-	-	PACTware/DTM, VEGA Tools uygulaması, IODD, Bluetooth, Renkli 360° durum göstergesi
Onaylar	-	-	ATEX, UKEX, IECEx, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, China FDA, gemi inşaatı
Kullanışlılığı	✓ Çok küçük montaj ebatlı, tasarruflu model	✓ Kaynak yapılmış metal ölçüm hücresi sayesinde üniversal kullanılabilir	✓ Son derece görünür, ayarlanabilir tam renkli çok yönlü (360°) anahtar durumu göstergesi

**BASIC****VEGABAR 29**

Kontak çıkışlı basınç sensörü

Sıvılar ve gazlar  
yüksek basınçlarda da

0,3 %

metal ölçüm hücreleri

-

Dişli, opsiyonel olarak gömme  
montajlıdır ve hijyen bağlantıları  
vardır; hijyen adaptörü için  
üniversel bağlantı; 316L

-40 ... +130 °C/  
1 h @ +135 °C buhar

mutlak ve izafi  
-1 ... +1000 bar  
(-100 ... +100000 kPa)

ölçüm aralığının 4 katına kadar

İki telli: 4 ... 20 mA  
Üçlü iletken: PNP/NPN,  
4 ... 20 mA, IO-Link

PACTware/DTM,  
VEGA Tools uygulaması, IODD,  
Bluetooth, Renkli 360° durum  
göstergesi

ATEX, UKEX, IECEx, cULus,  
NEPSI, EAC, INMETRO, IA,  
CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO,  
EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG,  
China FDA, gemi inşaatı

✓ IO-Link iletişim sayesinde  
kontrol sistemlerine kolay  
entegrasyon

**BASIC****VEGABAR 38**

Kontak çıkışlı basınç sensörü

Sıvılar ve gazlar

0,3 %

seramik ölçüm hücresi

FKM, EPDM, FFKM

Dişli, opsiyonel olarak gömme  
montajlıdır ve hijyen bağlantıları  
vardır; hijyen adaptörü için üniversal  
bağlantı; 316L, Duplex, PEEK

-40 ... +130 °C/  
1 h @ +135 °C buhar

mutlak ve izafi  
-1 ... +60 bar  
(-100 ... +6000 kPa)

ölçüm aralığının 150 katına kadar

İki telli: 4 ... 20 mA  
Üçlü iletken: PNP/NPN,  
4 ... 20 mA, IO-Link

entegre bulunduğu yerde gösterge  
ve 3 tuşlu kumanda, PACTware/DTM,  
VEGA Tools uygulaması, IODD,  
Bluetooth, Renkli 360° durum  
göstergesi

ATEX, UKEX, IECEx, cULus,  
NEPSI, EAC, INMETRO, IA,  
CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO,  
EG 1935/2004, FDA, China FDA,  
gemi inşaatı

✓ VDMA kullanımı ve ek metinleri  
olan, bulunduğu yerde gösterge  
özelliliği sayesinde kolay devreye  
alın

**BASIC****VEGABAR 39**

Kontak çıkışlı basınç sensörü

Sıvılar ve gazlar  
yüksek basınçlarda da

0,3 %

metal ölçüm hücreleri

-

Dişli, opsiyonel olarak gömme  
montajlıdır ve hijyen bağlantıları  
vardır; hijyen adaptörü için üniversal  
bağlantı; 316L

-40 ... +130 °C/  
1 h @ +135 °C buhar

mutlak ve izafi  
-1 ... +1000 bar  
(-100 ... +100000 kPa)

ölçüm aralığının 4 katına kadar

İki telli: 4 ... 20 mA  
Üçlü iletken: PNP/NPN,  
4 .. 20 mA, IO-Link

entegre bulunduğu yerde gösterge  
ve 3 tuşlu kumanda, PACTware/DTM,  
VEGA Tools uygulaması, IODD,  
Bluetooth, Renkli 360° durum  
göstergesi

ATEX, UKEX, IECEx, cULus,  
NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE,  
TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG  
1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG,  
China FDA, gemi inşaatı

✓ VDMA kullanımı ve ek metinleri  
olan, bulunduğu yerde gösterge  
özelliliği sayesinde kolay devreye  
alın

# SIVILAR İÇİN SINIR SEVİYE TESPİTİ

BASIC

**VEGASWING 51/53**



PRO

**VEGASWING 61/63**



BASIC

**VEGAPOINT 11**



Sensör	Titreşimli seviye şalteri	Titreşimli seviye şalteri	Kapasitif seviye şalteri
Uygulama	Sıvılar	Sıvılar	Su bazlı sıvılar
Model	VEGASWING 51: Kompakt model VEGASWING 53: 1 m'ye kadar boru uzantısı	VEGASWING 61: Kompakt model VEGASWING 63: 6 m'ye kadar boru uzantısı	316L'nin kompakt modeli, PEEK
Ölçüm aralığı	-	-	-
Malzeme	316L	316L, C22 alaşım, ECTFE, PFA, emaye, alaşım 400, dupleks	-
Proses bağlantısı	G½ üzeri dişli, ½ NPT, hijyenik bağlantılar	G¾ üzeri dişli, ¼ NPT, DN 25 üzeri flanşlar, 1", hijyenik bağlantılar	Dişli G½, ½ NPT'den itibaren, hijyen adaptörü için universal bağlantı
Proses sıcaklığı	-40 ... +150 °C	-50 ... +250 °C	-20 °C ... +100 °C/ 1 h @ +135 °C
Proses basıncı	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)
Sinyal çıkışı	Transistör çıkışı, kuru kontakt, IO-Link	Röle-, transistör, iki telli, NAMUR çıkışı, kuru kontakt	Üçlü iletken: PNP/NPN, IO-Link
Gösterge	Kontrol lambası (LED)	Kontrol lambası (LED) veya tak-çıkart ekran modülü PLICSLED	LED
Onaylar	VEGASWING 51: tasma güvenliği, gemi inşaatı, CSA-OL, EHEDG, FDA, EG 1935/2004, EAC (GOST) VEGASWING 53: tasma güvenliği, CSA-OL, EHEDG, FDA, EG 1935/2004	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, tasma güvenliği, gemi inşaatı, SIL2, KOSHA, NEPSI, INMETRO	EG 1935/2004, FDA, ADI
Kullanışlılığı	✓ Ürünsüz kolayca devreye alınabildiği için zaman ve maliyet tasarrufu		✓ Ayar gerektirmedikinden kolay devreye alım



## BASIC

## VEGAPOINT 21



Kapasitif seviye şalteri

Sıvılar

316L'nin kompakt modeli, PEEK

-

-

Dişli G½, ½ NPT'den itibaren,  
hijyen adaptörü için universal  
bağlantı-40 °C ... +115 °C/  
1 h @ +135 °C-1 ... +64 bar  
(-100 ... +6400 kPa)Üçlü iletken: PNP/NPN, IO-Link,  
Bluetooth

Renkli 360° durum göstergesi

ATEX, UKEX, IECEx, EG  
1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG,  
ASME BPE, USP Class VI, ADI,  
China FDA, WHG, VLAREM, SVTI,  
gemi inşaatı✓ Ayarlanabilen 360°'lik  
anahtarlama durumu göstergesi

## BASIC

## VEGAPOINT 23



Kapasitif seviye şalteri

Sıvı malzemeler

316L'nin kompakt modeli, PEEK  
1 metreye kadar uzatılması

-

-

Dişli G½, ½ NPT'den itibaren,  
hijyen adaptörü için universal  
bağlantıMümkün olan uzatma ≤ 250 mm:  
-40 °C ... +115 °C/1 h @ +135 °C  
Mümkün olan uzatma > 250 mm:  
-40 °C ... +80 °C/1 h @ +135 °C-1 ... +64 bar  
(-100 ... +6400 kPa)Üçlü iletken: PNP/NPN, IO-Link,  
Bluetooth

Renkli 360° durum göstergesi

ATEX, UKEX, IECEx, EG  
1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG,  
ASME BPE, USP Class VI, ADI,  
China FDA, WHG, VLAREM, SVTI,  
gemi inşaatı✓ Seçilebilir anahtarlama  
pozisyonu/uzatılabilir borusu  
olan tasarruflu sınır şalteri

## BASIC

## VEGAPOINT 24



Kapasitif seviye şalteri

Güçlü bir şekilde yapışan ortam  
veya gömme montaj

316L'nin kompakt modeli, PEEK

-

-

Dişli G½, ½ NPT'den itibaren,  
hijyen adaptörü için universal  
bağlantı

-40 °C ... +115 °C/1 h @ +135 °C

-1 ... +64 bar  
(-100 ... +6400 kPa)Üçlü iletken: PNP/NPN, IO-Link,  
Bluetooth

Renkli 360° durum göstergesi

ATEX, UKEX, EG 1935/2004, FDA,  
3-A, EHEDG, USP Class VI, ADI,  
China FDA, WHG, VLAREM, SVTI✓ Gömme montajlı kurulumu  
sayesinde yapışan maddeler için  
optimum hale getirilmiş

# KATILAR İÇİN SINIR SEVİYE TESPİTİ

BASIC

## VEGAPOINT 31



PRO

## VEGAWAVE 61/63



Sensör	Kapasitif seviye şalteri
Uygulama	Katı malzemeler
Model	316L'nin kompakt modeli, PEEK
Ölçüm aralığı	-
Malzeme	-
Proses bağlantısı	Dişli G½, ½ NPT'den itibaren, hijyen adaptörü için universal bağlantı
Proses sıcaklığı	-40 °C ... +115 °C/ 1 h @ +135 °C
Proses basıncı	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)
Sinyal çıkışı	Üçlü iletken: PNP/NPN, IO-Link, Bluetooth
Gösterge	Renkli 360° durum göstergesi
Onaylar	ATEX, UKEX, IECEx, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, gemi inşaatı
Kullanışlılığı	✓ Ayarlanabilen 360°'lik anahtarlama durumu göstergesi

Titreşimli seviye şalteri
Toz şeklinde ve ince tanecikli katı malzemeler
VEGAWAVE 61: Kompakt model VEGAWAVE 63: 6 m'ye kadar boru uzantısı
8 g/l üstündeki katı malzemeler
316L, CarboCer kaplama
Dişli G1½; 1½ NPT, DN 50 üstü flanşlar, 2", hijyenik bağlantılar
-50 ... +250 °C
-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)
Röle, transistör, iki telli, NAMUR çıkışı, kuru kontakt
Kontrol lambası (LED) veya tak-çıkart ekran modülü PLICSLED
ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, SIL2, NEPSI, KOSHA/KTL, CCOE
✓ Ürünsüz kolayca devreye alınabildiği için zaman ve maliyet tasarrufu

# DOLUM SEVİYESİ, BASINÇ VE SINIR SEVİYE SENSÖRLERİ İÇİN HİJYENİK ADAPTÖR

EG 1935/2004-, FDA-, EHEDG-, 3-A'ya uyan ortak bir adaptör sistemi dolun seviyesi sensörlerinde de, basınç ve sınır seviye sensörlerinde de kullanılabilir.

İster metal conta ister O halkası tarzı bir conta olsun: Sensörler piyasada geçerli olan tüm hijyenik bağlantılara uymaktadır.

- Esnek ve kolay entegrasyon
- Hızlı değiştirme
- Daha kısa kesinti süreleri
- Depoda daha az deęişken
- Dolun seviyesi, basınç ve sınır seviye sensörleri için standart adaptör sistemi



Metal conta



O halka contalı



Sınır anahtarı  
VEGAPOINT 10, 20, 30 serileri  
G $\frac{1}{2}$ " , G1"



Seviye sensörü  
VEGAPULS 42  
G1"



Sınır anahtarı  
VEGASWING 50 serisi  
G1"



Basınç transdüktörü  
VEGABAR 20 ve 30 serileri  
G1"



G $\frac{1}{2}$ "'e uygun  
Varivent N DN 40



Toplu sıkıştırma soketi  
DN 40 (DIN 11864-3)



Clamp  
1- $\frac{1}{2}$ "



Varivent F  
DN 25



Yaka bağlantısı  
DN 40

Daha ileri hijyenik donanım mevcuttur.

# SUNDUĞUMUZ SERVİSLER

Planlama aşamasından cihazlarınızın devreye alınmasına kadar yanınızdayız! Uygulama şartlarınız için hangi sensörün ideal olduğunu uzmanlarımızdan biriyle mi görüşmek istiyorsunuz? Hiç çekinmeden bizi dilediğiniz her zaman arayınız. Cihaz seçiminizde size yardımcı olmaktan sevinç duyarız.

## Artı değeri olan seminerler

Seminerlerimizde konuya ilişkin bilgi ve tecrübelerimizi sizlere aktarmayı görev bilmekteyiz. İsterseniz Schiltach'taki eğitim merkezimizde, isterseniz sizin yerinizde.

## Hızlı Teslimat

Çünkü zaman paradır, "HIZ" isimli teslimat konseptimiz vardır. Bu hizmet, sensörlerimizin size en kısa sürede teslim edilmesini sağlar.

## 24 saat hizmet hattı

Acil durumlar için teknik destek servisimiz 24 saat hizmetinizde.

## DANIŞMA HİZMETLERİ

Danışma hizmetimizden mi yararlanmak istiyorsunuz? Bir telefonunuz yeter.

### Ürün ve uygulamalarda danışma hizmetleri

Pazartesi – Cuma arası 8:00'den 16:00'ye kadar

+49 7836 50-0

## ONLİNE SATIŞ

İsterseniz, sunduğumuz çözümlerin tamamına online olarak hızla ve rahatça erişebilirsiniz. Kullanımı kolay arama fonksiyonlarımız sizi birkaç tıkla doğru ürüne, oradan da sipariş alanına yönlendirir.

[www.vega.com/gıda-maddeleri](http://www.vega.com/gıda-maddeleri)