



Expertise – Passion – Automation



Statik Elektrik Çözümleri İyonizer

Genel Bakış



Expertise – Passion – Automation

Statik elektrik yaşıyorsunuz



ngle sorun mu
sunuz?





lyonizer

Avantajları öğrenin

"Görünmez düşman".

"Görünmeyen". Bunlar, statik elektriği tanımlayan ifadelerden yalnızca birkaçıdır.

Ne yazık ki statik elektrik, hava kaçağı gibi duyabileceğiniz bir olay değil. Statığın kendisi görünmez olsa da etkileri kesinlikle görülebilir. Fabrikaları ister büyük ister orta büyüklükte veya küçük olsun, müşterilerimizin işyerlerine yaptığımız ziyaretlerde statik elektriğin etkilerine maruz kalınan pek çok alanla karşılaştık. Havada duran plastik borular, kıvrılıp bükülmüş streç filmler veya yapışan şişeler nedeniyle son derece dengesiz ambalajlama işlemleri.

Ne yazık ki çoğu zaman, görünmez problem üstesinden gelinemeyen problem demektir. Neyse ki statik sorunu; çok hızlı, kolay ve etkili bir yöntemle çözülebilir: İyonizer kullanarak. İyonizer kullanımı, karışık kurulum veya bakım süreçleri gerektirmez. Tek yapmanız gereken, uygun ionizeri bulup fişe takmak. Böylece can sıkıcı ve plansız kesintiler ile düzensiz ürün ya da elektrik çarpmalarına elveda diyebilirsiniz. Ürün yelpazemizin sloganı "Basitlik ve etkinlik"tir.

SMC İyonizerleri sayesinde:

- **Statik elektriğin yol açtığı ürün defolarını, sonuçsuz bakım çalışmalarını ve makine duruşlarını unutabilirsiniz** – Fişe takın ve hemen faydasını görün

- **İş süreçlerinizin** kalitesini optimize edin – Uygun çözümlerin kurulumu, üretim hızını ve ürün kalitesini çok kolay bir şekilde artırıyor.

- **Çalışanlarınız için güvenli bir ortam sağlayın** – Statığın neden olduğu elektrik çarpmalarından kurtulun.

- **Uygun anti-statik çözümü sağlama garantisini** – Statik elektriği ölçmek, yok etmek ve kontrol etmek için geniş yelpazede ürünler hizmetinizde.

Sorununuz daha kolay çözülemezdi.
Ürün yelpazemizin sloganı
"Basitlik ve etkinlik"tir.

Genel teknik özellikler

IZF Serisi

- ▶ İyon dengesi: ± 5 V (IZF21/31) veya ± 13 V (IZF10/10R).
- ▶ Minimum statik giderme mesafesi: 100 mm.



IZS40/41/42 & IZT40/41/42 Serisi

- ▶ İyon dengesi: ± 30 V.
- ▶ Potansiyel genlik: 25 V veya daha düşük (IZS42/IZT42 Serisi)
- ▶ Etkin elektrik giderme mesafesi: 50 ile 2000 mm.

Ayrı sürücü ve ionizer

- Ürün, dar bir alana monte edilebilir
- Erişilemeyen bir noktaya kurulan ürünü kolaylıkla izleyin ve ayarlayın.



Az bakım gerektiren elektrot kartuşları. İğnelerin yüzeyindeki basınçlı havayı boşaltarak elektrot iğnelerinin kirlenmesini en aza indirir.
İki tip elektrot iğne malzemesi mevcuttur: Tungsten ve tek kristal silikon



IZN10E Serisi

► **İyon dengesi:** ± 10 (Enerji tasarruflu) veya ± 15 (Yüksek akış).

► **Etkin elektrik giderme mesafesi:** 20 ile 500 mm.



Statik elektrik giderme ekipmanı portföyü

		Özellikler	İyon oluşturma yöntemi	İyon dengesi [V]	Debi [l/dak]
Ayri sürücülü bar tipi ionizer, IZT serisi					
IZT40		- Statiğin giderilmesinde etkili ve verimli bir yöntem - Enerji tasarruflu ve yüksek hızlı de-ionize kartuşlar - Düşük bakım maliyetli elektrot kartuşları - Erişilemeyen bir noktaya kurulan ürünleri kolaylıkla izleme ve ayarlama - Düz yüzeylerdeki ve sınırlı alana sahip uzak yüzeylerdeki elektrostatik giderme - Tüm sektörlerde kullanıma uygundur			
IZT41			Korona deşarjı	±30	300 (Yüksek hızlı) ¹⁾ 156 (Enerji tasarruflu) ¹⁾
IZT42					
Bar tipi ionizer, IZS serisi					
IZS40		- Statiğin giderilmesinde etkili ve verimli bir yöntem - Dahili, yüksek hassasiyetli ve geri bildirimli sensörler - Enerji tasarruflu ve yüksek hızlı de-ionize kartuşları - Düşük bakım maliyetli elektrot kartuşları - Düz ve uzak yüzeylerdeki elektrostatik giderme - Tüm sektörlerde kullanıma uygundur	Korona deşarjı	±30	300 (Yüksek hızlı) ¹⁾ 156 (Enerji tasarruflu) ¹⁾
IZS41					
IZS42				±25	
Fan tipi ionizer, IZF serisi					
IZF10					IZF10: 660 IZF10L: 460
IZF10R		- Kompakt ve hafif - Debi ayarlama işlevi - Bir iş parçası etrafındaki havadan elektrostatik giderme - Basınçlı hava kaynağına ihtiyaç duymadan çalışır - Tüm sektörlerde kullanıma uygundur	Korona deşarjı	±13	190 ile 800
IZF21/31				±5	IZF21: 400 ile 1800 IZF31: 1300 ile 4400
Nozül tipi ionizer, IZN serisi					
IZN10E		- İnce tasarım - Alt katmandada dahili güç kaynağı - Enerji tasarruflu ve yüksek debili nozüler - Küçük bir iş parçasındaki veya dar ve kapalı alanlardaki elektrostatik giderme. Toz giderme için uygundur. - Tüm sektörlerde kullanıma uygundur	Korona deşarjı	±10 (Enerji tasarruflu) ±15 (Yüksek debili)	10 ile 80 (0,3 MPa)

1) Bu değerler, 1120 mm bar uzunluğu ve 0,3 MPa giriş basıncı (gösterge basıncı) baz alınarak hesaplanmıştır.

Etkin elektrik giderme mesafesi [mm]	Deşarj gerilimi [kV]	Güç kaynağı voltajı	Sıcaklık aralığı [°C]	Elektrot malzemesi	Düngerleri
50 ile 2000	±7	24 VDC ±%10	0 ile 40 (Sürücü, yüksek gerilimli güç kaynağı modülü) 0 ile 50 (Bar)	Tungsten Silikon	<ul style="list-style-type: none"> - Uzaktan kontrol - Bar hatası dedektörü - Elektrot kirlilik dedektörü - İyon denge ayarı - I/O sinyalleri (PNP/NPN) - LED göstergeleri - Elektrot kartuş düşmesi önleyici muhafazası - Düşme önleyici kapak - Elektrot iğne temizleme kiti - Hava besleme portu seçilebilir: Sağ taraf/Sol taraf/Her iki taraf - Standart dışı bar uzunluğu
	±6				
50 ile 2000	±7	24 VDC ±%10	0 ile 40	Tungsten Silikon	<ul style="list-style-type: none"> - Geçiş kabloları (8 üniteye kadar) - Uzaktan kontrol - Yüksek gerilim hatası - Elektrot kirlilik dedektörü - İyon denge ayarı - I/O sinyalleri (PNP/NPN) - LED göstergeleri - Elektrot kartuş düşmesi önleyici muhafazası - Düşme önleyici kapak - Elektrot iğne temizleme kiti - Standart dışı bar uzunluğu
	±6				
Min. 100	±5	24 VDC ±%10	0 ile 50 (Çalışma) -10 ile 60 (Depolama)	Tungsten	<ul style="list-style-type: none"> - Dahili elektrot temizleyici (Opsiyonel) - Fan filtresi (Opsiyonel) - Güç kaynağı arızası alarmı - Yüksek gerilim alarmı - Fan motoru arızası alarmı - CPU arızası alarmı - Bakım alarmı - Elektrot kartuşu takma alarmı - Otomatik temizleme alarmı - Elektrot iğne temizleme kiti
20 ile 500	±2,5	24 VDC ±%10	0 ile 55	Tungsten	<ul style="list-style-type: none"> - 360° döndürülebilir nozül (Açılı -X367) - Harici anahtar girişi işlevi (2 giriş): <ul style="list-style-type: none"> · Basınçlı havadaki basınç düşüşünü algılama · Elektrostatik sensörle enerji tasarrufu - Elektrot iğne temizleme kiti - LED göstergeleri - Bakım alarmı - 3 parçaya ayrılabilir: <ul style="list-style-type: none"> · Elektrot tertiyatı · Gövde tertiyatı · Kartuş tertiyatı

Ayrı sürücülü bar tipi ionizer

IZT40/41/42 Serisi



Ne zaman isterseniz hızlı ve verimli statik giderme



Ana özellikler

► Standart tip IZT40 Serisi

Basit kullanım: Sadece güç açma/kapatma gereklidir.

► AC tipi IZT41 Serisi

Otomatik denge fonksiyonu

- Sensör, ionizer gövdesi içine kurulur
- Gerilimin sabit bir değerde tutulması için statik nötrleştirme alanındaki iyon dengesi kontrol edilir.

► Çift AC tipi IZT42 Serisi

Azaltılmış gerilim genliği: 25 Volt veya daha az
Deionizasyon, yarı iletkenleri etkilemez.

► İyon dengesi: ±30 V

► Kompakt tasarım

Yükseklik 37 mm x Genişlik 30 mm

► Az bakım gerektiren elektrot kartuşları

► Tek bir sürücüye 4'e kadar ionizer bağlanabilir

► Sürücü ve yüksek gerilimli güç kaynağı modülü, ayrı olarak veya entegre şekilde monte edilebilir

Sürücüler ve ionizerler arasındaki maksimum kurulum mesafesi:

- Tek bar olduğunda 6 m
- 4 bar olduğunda 15 m.

Ürün Kodları

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Özellikler	Bar uzunluğu [mm]	Giriş sinyali	Çıkış Sinyali	Çalışma aralığı [mm]
IZT40-16D36HR-3	Tak ve Kullan	160	—	—	50 ~ 2000
IZT40-22D36HR-3		220			
IZT40-34D36HR-3		340			
IZT40-40D36HR-3		400			
IZT40-46D36HR-3		460			
IZT40-58D36HR-3		580			
IZT40-64D38HR-3		640			
IZT40-82D38HR-3		820			
IZT40-112D38H-3		1120			
IZT40-130D38H-3		1300			
IZT40-160D38H-3		1600			
IZT40-190D3AH-3		1900			
IZT40-232D3AH-3		2320			
IZT40-250D3AH-3		2500			

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Özellikler	Bar uzunluğu [mm]	Giriş sinyali	Cıkış Sinyali	Çalışma aralığı [mm]
IZT41-16D36HPR-3	Otomatik denge fonksiyonu	160		2 x PNP	50 ~ 2000
IZT41-22D36HPR-3		220			
IZT41-34D36HPR-3		340			
IZT41-40D36HPR-3		400			
IZT41-46D36HPR-3		460			
IZT41-58D36HPR-3		580			
IZT41-64D38HPR-3		640			
IZT41-82D38HPR-3		820			
IZT41-112D38HP-3		1120			
IZT41-130D38HP-3		1300			
IZT41-160D38HP-3		1600			
IZT41-190D3AHP-3		1900			
IZT41-232D3AHP-3		2320			
IZT41-250D3AHP-3		2500			
IZT42-16D36HPR-3	Potansiyel genliği azaltma özelliği	160		2 x PNP	50 ~ 2000
IZT42-22D36HPR-3		220			
IZT42-34D36HPR-3		340			
IZT42-40D36HPR-3		400			
IZT42-46D36HPR-3		460			
IZT42-58D36HPR-3		580			
IZT42-64D38HPR-3		640			
IZT42-82D38HPR-3		820			
IZT42-112D38HP-3		1120			
IZT42-130D38HP-3		1300			
IZT42-160D38HP-3		1600			
IZT42-190D3AHP-3		1900			
IZT42-232D3AHP-3		2320			
IZT42-250D3AHP-3		2500			

1) 3 m yüksek gerilim kablosu ve güç kaynağı kablosu dahildir.

2) Talep üzerine, -X10 opsyonu ile birlikte standart dışı bar uzunluğu mevcuttur.

Aksesuarlar

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Açıklama
IZS30-M2 ●	Elektrot iğne temizleme kiti
IZT40-ND	Yüksek hızlı de-iyonize kartuş (tungsten)
IZT40-NL	Enerji tasarruflu de-iyonize kartuş (tungsten)
IZS40-E2	2 elektrot için elektrot kartuş düşme önleyici muhafazası
IZS40-E3 ●	3 elektrot için elektrot kartuş düşmesine karşı önleyici muhafaza
IZS40-E4 ●	4 elektrot için elektrot kartuş düşmesine karşı önleyici muhafaza
IZS40-E5 ●	5 elektrot için elektrot kartuş düşmesine karşı önleyici muhafaza
IZT40-BE1	Uç braketi 1
IZT40-BE2	Uç braketi 2
IZT40-BM1	Ara braket 1
IZT40-BM2	Ara braket 2
IZT40-B1	Sürücü için DIN ray monte etme braketi
IZT40-B2	Yüksek gerilim güç kaynağı modülü için DIN ray monte etme braketi (IZT40/IZT41)
IZT40-B3	Yüksek gerilim güç kaynağı modülü için DIN ray monte etme braketi (IZT42)
IZT40-E1	Yüksek gerilim kablo tutucusu (Düz)
IZT40-E2	Yüksek gerilim kablo tutucusu (Dirsek)
IZT40-CP3	Güç kaynağı kablosu (3 m)
IZT40-CG2EU	AC kablolı AC bağlantı aparatı
IZT40-CF3	Ayrı kablo (3 m)

Bar tipi ionizer

IZS40/41/42 Serisi



Hızlı ve etkili statik giderme için 3 çözüm



Ana özellikler

► Standart tip IZS40 Serisi

Basit kullanım: Sadece güç açma/kapatma gereklidir.

► Geri beslemeli sensör tipi IZS41 Serisi

Geri beslemeli algılayıcı, statik elektriğin hızlı bir şekilde giderilmesini sağlar.

- Enerji tasarruflu çalışma modu.
- Sürekli nötrleştirmeli çalışma modu.

► Çift AC tipi IZS42 Serisi

Azaltılmış gerilim genliği: 25 Volt veya daha az Deiyonizasyon, yarı iletkenleri etkilemez.

► İyon dengesi: ±30 V

► Otomatik denge sensörü kullanılması ayar ve bakım süresini kısaltmıştır:

- Yerleşik tip (standart): Sensör, ionizer gövdesi içine kurulur ve herhangi bir yere monte edilebilir
- Yüksek hassasiyetli tip (seçenek): "Harici sinyal girişinde iyon denge ayarı" veya "Herhangi bir zamanda iyon denge ayarı" seçeneklerinden biri seçilebilir.

► İyonizeri uzak kontrolle ayarlama: Adres ayarı yoluya 16'ya kadar ionizer algılanabilir ve kontrol edilebilir

► Az bakım gerektiren elektrot kartuşları

► Geçiş kabloları kullanılabilir

Ürün Kodları

Ürün kodu	Özellikler	Bar uzunluğu [mm]	Giriş sinyali	Çıkış Sinyali	Çalışma aralığı [mm]
IZS40-340-06B ●	Tak ve Kullan	340	—	—	50 ~ 2000
IZS40-400-06B ●		400			
IZS40-460-06B ●		460			
IZS40-580-06B ●		580			
IZS40-640-06B ●		640			
IZS40-820-06B ●		820			
IZS40-1120-06B ●		1120			
IZS40-1300-06B ●		1300			
IZS40-1600-08B ●		1600			
IZS40-1900-08B ●		1900			
IZS40-2320-08B		2320			
IZS40-2500-08B		2500			
IZS41-340P-06B ●	Geri beslemeli sensör için uygulanabilir	340	2 x PNP	2 x PNP	50 ~ 2000
IZS41-400P-06B ●		400			
IZS41-460P-06B ●		460			
IZS41-580P-06B ●		580			
IZS41-640P-06B ●		640			
IZS41-820P-06B ●		820			
IZS41-1120P-06B ●		1120			
IZS41-1300P-06B ●		1300			
IZS41-1600P-08B ●		1600			
IZS41-1900P-08B ●		1900			
IZS41-2320P-08B		2320			
IZS41-2500P-08B		2500			

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Özellikler	Bar uzunluğu [mm]	Giriş sinyali	Cıkış Sinyali	Çalışma aralığı [mm]
Izs42-340P-06B ●	Potansiyel genliği azaltma özelliği	340	2 x PNP	2 x PNP	50 ~ 2000
Izs42-400P-06B ●		400			
Izs42-460P-06B ●		460			
Izs42-580P-06B ●		580			
Izs42-640P-06B ●		640			
Izs42-820P-06B ●		820			
Izs42-1120P-06B ●		1120			
Izs42-1300P-06B ●		1300			
Izs42-1600P-08B ●		1600			
Izs42-1900P-08B ●		1900			
Izs42-2320P-08B		2320			
Izs42-2500P-08B		2500			

1) 3 m güç kaynağı kablosu ve braket dahildir.

2) Talep üzerine, -X10 opsyonu ile birlikte standart dışı bar uzunluğu mevcuttur.

Aksesuarlar

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Açıklama
Izs30-M2 ●	Elektrot iğne temizleme kiti
Izs41-RC ●	Uzaktan kumanda
Izs41-CF02 ●	Geçiş kablosu (2 m)
Izs40-NT ●	Yüksek hızlı de-iyonize kartuş (tungsten)
Izs40-NJ ●	Enerji tasarruflu de-iyonize kartuş (tungsten)
Izs40-E3 ●	3 elektrot için elektrot kartuş düşmesine karşı önleyici muhafaza
Izs40-E4 ●	4 elektrot için elektrot kartuş düşmesine karşı önleyici muhafaza
Izs40-E5 ●	5 elektrot için elektrot kartuş düşmesine karşı önleyici muhafaza
Izf10-CG2EU	Izs40 için AC Adaptör
Izs41-CG2EU	Izs41/42 için AC Adaptör
Izs40-BE ●	Uç braketi
Izs40-BM ●	Ara braket
Izs31-DF ●	Geri beslemeli sensör
Izs31-DG ●	Otomatik denge sensörü

Fan tipi ionizer

IZF Serisi



*Statikten hemen
kurtulmak sizin elinizde*



RoHS



IZF21/31 Serisi ana özellikler



- ▶ Kapsamlı ve hızlı statik nötrleştirme
- ▶ İyon dengesi: ± 5 V
- ▶ Statik nötrleştirme alanını ayarlamak için opsiyonel ayarlanabilir hava klapesi
- ▶ Çeşitli işlev ve özelliklerle iyileştirilmiş performans ve daha kolay bakım:
 - İşlevler: Ortalama işlevi, otomatik denge ayarlama işlevi, opsiyonel otomatik temizleme işlevi, debi ayarlama işlevi
 - Aletsiz değiştirilebilir elektrot kartuşu
 - Motora yabancı maddelerin girişini engellemek ve elektrotlar arasında kısa devre olmasını önlemek için opsiyonel filtre.
- ▶ Modüler, kompakt ve ince tasarım

Ürün Kodları

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Debi [l/dak]	Giriş/Çıkış
IZF21-P ●	400 ile 1800	
IZF31-P ●	1300 ile 4400	PNP

1) 3 m uzunluğundaki güç kaynağı kablosu dahildir. AC adaptör, braket, otomatik temizleme ünitesi, hava klapesi ve filtre dahil değildir.
2) Talep üzerine NPN opsiyonu mevcuttur.

Aksesuarlar

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu		Açıklama
IZF21	IZF31	
IZF21-NT ●	IZF31-NT●	Elektrot kartuşu
IZS41-CP ●		Güç kaynağı kablosu (3 m)
IZS41-CPZ ●		Güç kaynağı kablosu (10 m)
IZF21-CG2EU		AC adaptör (AC kablosu ile)
IZF21-CG2 ●		AC adaptör (AC kablosuz)
IZF21-HW ●	IZF31-HW●	Ayarlanabilir hava klapesi
IZF21-B1 ●	IZF31-B1●	Braket
IZF21-HS ●	IZF31-HS●	Otomatik temizleme ünitesi
IZF21-FL	IZF31-FL	Hava emiş yan filtresi: filtre
IZF21-FU ●	IZF31-FU●	Hava emiş yan filtresi: filtre + filtre tutucu
IZF21-M3	IZF31-M3	Temizleme kolu (otomatik temizleme ünitesi için)
IZS30-M2 ●		Temizleme kiti
IZS30-M1 ●		Ayarlanabilir tornavida

IZF10/10R Serisi ana özelliklerı



► Hızlı statik nötrleştirme

► İki tip mevcuttur (IZF10):

Statik elektrigi hızlıca gideren tip: 1,5 saniyelik iyon giderme süresi.
Düşük gürültülü fan tipi: 48 dB(A).

► Debi ayarlama işlevi (IZF10R)

► İyon dengesi: ± 13 V

► Alarm işlevleri: Yüksek gerilim hatası, elektrot kirlilik hatası

Ürün Kodları

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Nozül tipi	Debi [l/dak]	Çıkış
IZF10-P ●	Hızlı iyon gideren tip	660	PNP
IZF10-LP ●	Düşük gürültülü tip	460	
IZF10R-P	—	190 ile 800	

1) Güç kaynağı kablosu (3 m) dahildir. AC adaptör, braket ve e-konektör dahil değildir.

2) Talep üzerine NPN opsiyonu mevcuttur.

Aksesuarlar

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu		Açıklama
IZF10	IZF10R	
IZF10-CP ●	IZF10R-CP	Güç kaynağı kablosu (3 m)
IZF10-CPZ ●	IZF10R-CPZ	Güç kaynağı kablosu (10 m)
IZF10-CG2EU	IZF10R-CG2EU	AC adaptör (AC kablosu ile)
IZF10-CG2 ●	IZF10R-CG2	AC adaptör (AC kablosuz)
IZF10-B1 ●		Braket
IZF10-A1 ●	IZF10R-A1	Kartuş kutusu
ZS-28-C ●	—	E-con konektör
IZS30-M2 ●		Temizleme kiti
IZS30-M1 ●		Ayarlanabilir tornavida

Nozül tipi ionizer

IZN10E Serisi



Bölgesel statigi etkili
şekilde giderme



Ana özellikler

- ▶ **Çeşitli uygulamalara uyum sağlayan farklı nozüler**
IZN10E (standart tip) veya IZN10E-X367 (Açılı ve 360° dönüş ile) olarak mevcut:
 - Enerji tasarruflu statik elektrik giderme nozülü
 - Yüksek debili statik elektrik giderme nozülü.
- ▶ **İyon dengesi: ±10 V (Enerji tasarruflu), ±15 V (Yüksek debili)**
- ▶ **Kompakt ve ince tasarım**
Kalınlık x Genişlik x Yükseklik: 16 mm x 100 mm x 46 mm.

- ▶ **Alt katmanda dahili güç kaynaklı**
- ▶ **Kolay bakım: Kartuşu kolaylıkla değiştirilebilen elektrot kirlilik dedektörü**
- ▶ **Montaj seçenekleri: Doğrudan montaj, braketle montaj**
- ▶ **Harici sensör girişi işlevi (2 giriş).** Sensör çıkışları: PNP/NPN.

Ürün Kodları

Ürün kodu	Nozül tipi	Bağlantı ölçüsü	Giriş/Cıkış teknik özellikleri	● Stoklanmış ürünler
IZN10E-01P06 ●	Enerji tasarruflu statik nötrleştirme nozülü			
IZN10E-02P06 ●	Yüksek debili nozül			
IZN10E-11P06 ●	Hortum tesisatı için Rc1/8 dişi dişler	Ø 6 (metrik ebat)	PNP	
IZN10E-01P06-X367	Enerji tasarruflu statik nötrleştirme nozülü			
IZN10E-02P06-X367	Yüksek debili nozül			

1) 3 m güç kaynağı kablosu dahildir.

2) Talep üzerine NPN opsiyonu mevcuttur.

Nozül çeşitleri

Ürün kodu	Açıklama	● Stoklanmış ürünler	Besleme basıncı teknik özellikleri [MPa]
IZN10-G-X198 ●	Dairesel difüzyon nozülü		
IZN10-G-X199 ●	Düz difüzyon nozülü		0,05 ile 0,1
IZN10-G-□-X216	Bar nozülü (düz tip)		
IZN10-G-X278	Çevresel jet bar nozülü (düz tip)		
IZN10-G-□-X205	Bükülebilin hortum nozülü		0,05 ile 0,15
IZN10-G-□-X226	Uzun nozül		

□: Bar uzunluğu [mm]: 100, 200, 300, 400, 500 ve 600.

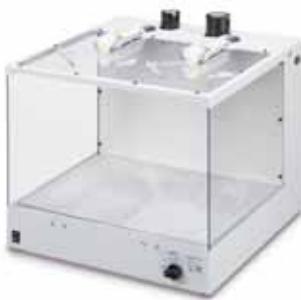
Aksesuarlar

Ürün kodu	Açıklama	● Stoklanmış ürünler
IZN10-B1 ●	L Braketi	
IZN10-B2 ●	Oynar braket	
IZN10-B3 ●	DIN rayı montaj braketi	
IZN10E-CP	Güç kaynağı kablosu (3 m)	
IZN10E-CPZ ●	Güç kaynağı kablosu (10 m)	
IZN10E-CG2EU-P	AC kablolu AC adaptör (PNP giriş/cıkış teknik özelliği)	
Izs30-M2 ●	Elektrot iğne temizleme kiti	

Diğer statik elektrik ekipmanları



İyon kutusu - ZVB Serisi



- ▶ Nozül tipi ionizerler kullanarak tek bir kutuda üç işlemi entegre etme: Statik nötrleştirme, toz giderme ve toz toplama
 - Difüzyon tipi nozülle verimli statik nötrleştirme
 - Hava üflemesi için özel nozüller ile toz giderme
 - Bakım gerektirmeyen toz toplayıcı ile toz toplama.
- ▶ İyon dengesi: $\pm 10\text{ V}$
- ▶ Çıkarması, değiştirmesi ve temizlemesi kolay elektrot kullanımı
- ▶ Otomatik iş parçası algılama için opsiyonel fotoelektrik sensörü yansıtma plakası.

Ürün Kodları

Ürün kodu	Statik nötrleştirme alanı [mm] (genişlik x derinlik)	Boyutlar [mm] (genişlik x derinlik)	Toz toplayıcı: Egzoz debisi [l/dak]	Hava tüketimi [l/dak]	İyonizer: Monte edilen ünitelerin sayısı
ZVB20-B	202 x 212	210 x 297	410 ile 1580	420	1
ZVB40-B	392 x 298	400 x 384	820 ile 3160	800	2

Aksesuarlar

Ürün kodu	Açıklama
ZVB-D3A	3 m egzoz hortumu
ZVB-D1A	1 m egzoz hortumu
ZVB-P1A	Toz toplama torbası
ZVB-AC1EU	AC adaptör
IZN10-NT-X325	Elektrot
AS2001F-06D-X678	Kısıci

Elektrostatik sensör – IZD10 Serisi



- ▶ Potansiyel ölçümü: $\pm 20\text{ kV}$ (50 mm mesafede tespit edilir), $\pm 0,4\text{ kV}$ (25 mm mesafede tespit edilir)
- ▶ Analog çıkış: Ölçülen elektrostatik potansiyel, elektrostatik monitörü IZE11 ile kullanılabilen 1 ile 5 V çıkışa dönüştürülür
- ▶ Küçük ve takması kolay.

Ürün Kodları

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Gerilim ölçümü	Çıkış voltajı
IZD10-110 ●	$\pm 0,4\text{ kV}$	1 ile 5 V
IZD10-510 ●	$\pm 20\text{ kV}$	1 ile 5 V

Elektrostatik monitorü – IZE11 Serisi



- ▶ Elektrostatik sensör IZD10 monitörü
- ▶ Çıkış: sensör çıkışı x 2 + analog çıkış (1 ile 5 V, 4 ile 20 mA)
- ▶ İki tip sensörü destekler: ±0,4 kV ve ±20 kV
- ▶ İki renkli gösterim (kırmızı ve yeşil)
- ▶ Minimum birim ayarı: 0,001 kV ($\pm 0,4$ kV'de), 0,1 kV (± 20 kV'de)
- ▶ Gösterim hassasiyeti: $\pm 0,5$
- ▶ Konektör ile bağlantı:
 - Güç kaynağı / çıkış için konnektör
 - E-con konnektörü: Konnektörden sensöre.

Ürün Kodları

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Giriş / Çıkış	Güç kaynağı/çıkışı için konnektör kablosu	Sensör bağlantısı konnektörü
IZE112-LC ●	2 PNP + (1-5 V)	Evet	Evet
IZE113-LC ●	2 PNP + (4-20 mA)	Evet	Evet

Aksesuarlar

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Açıklama
ZS-28-A ●	Güç kaynağı/çıkışı için konnektör kablosu (2 m)
ZS-28-B ●	Braket
ZS-28-C ●	Sensör bağlantısı konnektörü
ZS-27-C ●	Panel monte adaptörü
ZS-27-D ●	Panel montaj adaptörü + Ön koruyucu muhafaza

El tipi elektrostatik metre – IZH10 Serisi



- ▶ Taşınabilir sensör
- ▶ Kompakt ve hafif
- ▶ Nominal yük miktarı aralığı: ±20,0 kV
- ▶ İşlevler:
 - Maksimum ve minimum gösterim
 - Sıfırlama fonksiyonu
 - Pil göstergesi
 - Işıklı ekran

Ürün Kodları

● Stoklanmış ürünler

Ürün kodu	Seçenek
IZH10 ●	Yok
IZH10-H ●	Yüksek voltaj ölçüm kolu

Aksesuarlar

● Stoklanmış ürünler

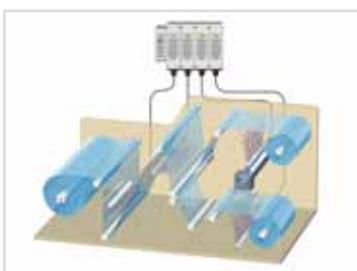
Ürün kodu	Açıklama
IZH-A-01 ●	Topraklama kablo bağlantısı: 1,5 m
IZH-B-01 ●	Yumuşak kasa
IZH-C-01 ●	Yüksek voltaj ölçüm kolu

1) IZH-B-01 ve IZH-A-01, IZH serisine halihazırda eklidir.

Uygulamalar

Bobin sarım

Toz yapışmasını ve kırışıklık nedeniyle oluşan sarım hatasını öner



Dolum ve paketleme

Dolum malzemesinin paketleme filmine yapışmasını öner ve paketleme hatalarını azaltır



Film kesme makinesi

Film kesme makinesindeki statik elektriği giderir



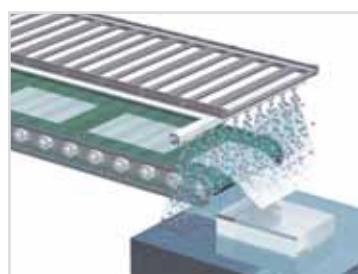
Plastik çerçeveler

Plastik çerçevelerdeki statik elektriği giderir



Film kaplanmış ürünler

Bitmiş ürünlerin konveyöre yapışmasını ve dağılmmasını öner



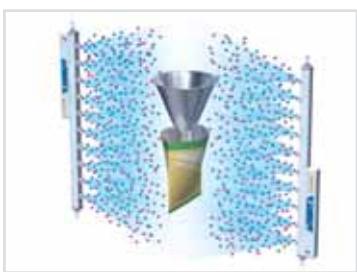
Döner pres

Döner presteki statik elektriği giderir



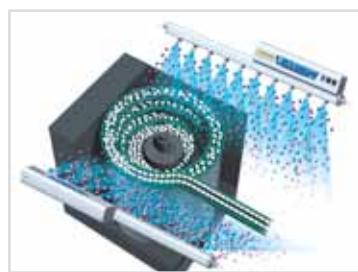
Dolum ve paketleme

Torbaları açarken statik elektrik yüklemesini ve şekerleme paketlerinin içindeki elektrostatik yapışmayı öner



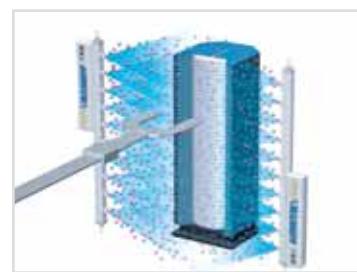
Parça besleyici

Tıkanmayı engeller



Silikon levha aktarımı

Silikon levhalar ile eller arasında yük boşalmasının neden olacağı bozulmayı öner



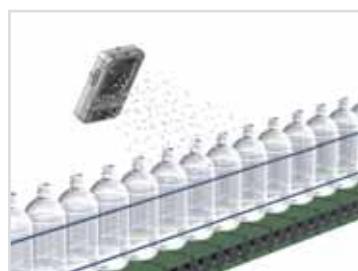
Elektrikli büyük levhalar

Yük boşalması ve toz yapışmasının neden olduğu element bozulmasını öner



PET şişeler

Taşıma sırasında trip direncini ve toz yapışmasını öner



Filmler

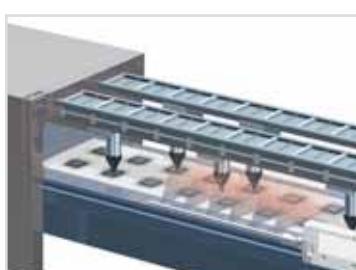
Tozun yapışmasını öner



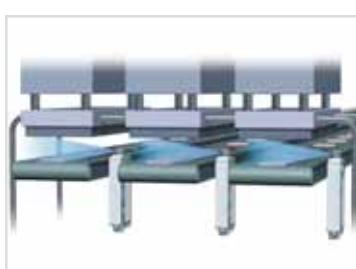
Plastik enjeksiyon
Kalıplanmış ürünlerin kalıptan ayrılabiliğini kolaylaştırır



IC çipleri
Elektrikli parçaların kırılmasını ve ayrılma hatasını önerir



Konveyörler
Dar alanlardaki statik elektrigi giderir



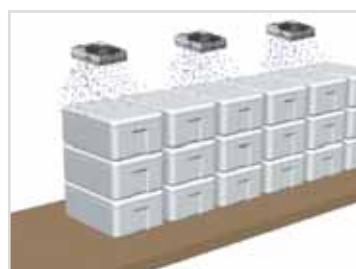
İyon Kutusu Uygulamaları
Elektronik entegreler



Far kapağı



Polistren köpükten yapılan paketleme malzemeleri
Toz yapışmasının neden olduğu kararmayı engeller



Plastik şişeler
Plastik şişelerdeki statik elektrigi ve parçacıkları giderir



Plastik bardaklar
Bardağın iç kısmına yapışan tozları giderir



Lensler
Tozu giderir ve toz yapışmasını önerir



Elektrikli küçük levhalar
Elektrikli parçaların bozulmasını önerir



Lens



Kozmetik kapaklar



Akıllı telefon



Ev aletleri için parçalar



Antistatik ürünler

SMC, statik elektrik yüklemesini önleyen ürün yelpazesine sahiptir.

Hortumlar



- ▶ TAS/TAU Serisi – Antistatik hortumlar
- ▶ TAU-X100 Serisi – Antistatik renkli hortumlar.

Rakorlar



- ▶ KA Serisi – Antistatik otomatik rakorlar

Antistatik hız ayar valfi

- ▶ AS-X260 Serisi – Hat tipi/dirsek tipi



İletken vantuzlar

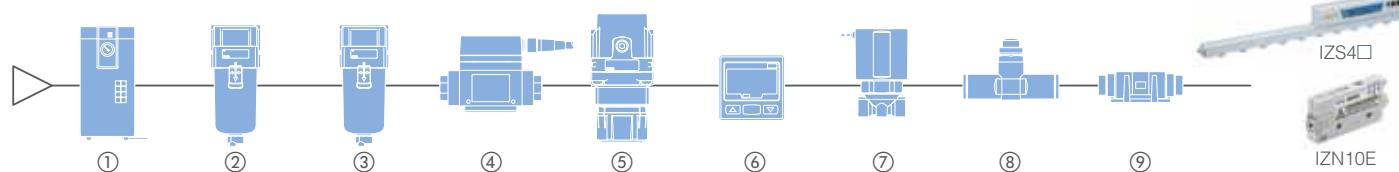


- ▶ ZP3 Serisi – İletken NBR/iletken silikon kauçuk
- ▶ ZP2 Serisi – İletken NBR/iletken silikon kauçuk
- ▶ ZP Serisi – İletken NBR/iletken silikon kauçuk.

İlgili ürün

SMC, iyonizere hava sağlamak için gerekli her türlü ekipmanı sağlayabilir. Ekipmanı aşağıda gösterildiği gibi kullanarak bakım gereksinimini azaltabilir, zararı önleyebilir ve ayrıca enerji tasarrufu yapabilirsiniz.

Önerilen pnömatik devre şeması



① Hava Kurutucu – IDFA Serisi

Basınçlı havanın yoğunlaşma noktasını düşürür.
Zarara neden olabilen nem oluşumunu sınırlandırır.



④ Dijital Debimetre – PF3 Serisi

2-Renkli Dijital Debimetre – PFM Serisi

Akış kontrolüyle hava tüketimini azaltır.



PF3



PFM

② Hava Filtresi – AF Serisi

Basınçlı havadaki toz partiküllerini gibi katı yabancı maddeleri ayırrı.



⑤ Regülatör – AR Serisi

Uygun bir basınç ayarlayarak hava tüketimini azaltır.



③ Sis Ayırıcı – AFM Serisi

Hava filtresiyle gidermesi zor olan yağ sisini ayırrı.



⑥ Dijital Basınç Anahtarı – ISE20 Serisi

Basınç kontrolü, hava basıncındaki düşüşle uyumlu olarak statik elektriğin giderilmesindeki azalmayı önerır.



⑦ Port Bobinli Valfi – VX2 Serisi Kuru Hava İçin Pilot Uyarılı 2 Yollu Bobinli Valfi – VQ Serisi



⑧ Hız Ayar Valfi – AS-FS Serisi

Kurulum koşullarına bağlı olarak uygun hava hacmini ayarlar. Hava tüketimini azaltır.



⑨ Temiz Hava Filtresi – SFD Serisi

Dahili içi boş fiber elemen.
Anma filtrasyon değeri: 0,01 µm.
%99,99 filtreleme verimliliğine sahip içi boş fiber elemenler, iş parçalarını kirletmez.





Expertise – Passion – Automation

SMC Turkey Otomasyon A.Ş.

Halkalı Merkez Mh. Basın Ekspres Cad.

Capital Tower No: 9 Kat: 11 34303

Küçükçekmece, İstanbul, TÜRKİYE

Tel : +90 212 489 0 440

Faks: +90 212 489 0 437

<http://www.smcturkey.com.tr>

satis@smcturkey.com.tr

Avusturya	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belçika	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaristan	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Hırvatistan	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Cekya	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Danimarka	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonya	+372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finlandiya	+358 207513513	www.smc.fi	smcf@smc.fi
Fransa	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Almanya	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Yunanistan	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Macaristan	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
İrlanda	+353 (0)14039000	www.smcpneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
İtalya	+39 0292711	www.smcialia.it	mailbox@smcialia.it
Letonya	+371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv

Litvanya	+370 5 2308118	www.smcl.lt	info@smcl.lt
Hollanda	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norveç	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Polonya	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portekiz	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Rusya	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakya	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenya	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
İspanya	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
İsveç	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
İsviçre	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Türkiye	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
İngiltere	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk