

# ŞOV DEVAM EDİYOR FORTE



YENİ NESİL  
3-LEVEL TOPOLOJİ  
**10-600 kVA** UPS

# FORTE

## BAZEN HER İSTEDİĞİNİZ OLUR

Teknoloji, tasarım, çevresel etkiler ve elbette ekonomi... FORTE kesintisiz güç kaynağı serisi, yüksek beklentilerinizi tek başına karşılamak için tasarlandı.

FORTE en yeni teknolojilerle performans ve güvenliği artırırken enerji kalitesi sorunlarına karşı mükemmel koruma sunuyor. Üstelik kullanıcı dostu arayüzü ve dokunmatik ekranı sayesinde kullanımı ve kontrolü çok kolay.



**10-20kVA COMPACT**

**10-30kVA**

**40-60kVA**

**80-100kVA**



## HEM DE HEPSİ

İnform mühendisleri FORTE'yi tasarlarken her bir milimetreküpten en yüksek verimi sağlamayı hedeflediler.

Sonuç: TOPLAM sahipolma maliyeti düşük, çevreci, güvenilir, akıllı bir UPS, akıllı bir yatırım. Hem şirketiniz, hem de dünyamız için.



**120-250kVA**



**300-400-600kVA**

# FORTE

## GÜVEN VEREN TEKNOLOJİ

### Yeni Nesil 3-Level Topoloji

- FORTE, yeni nesil **3-Level Inverter** ve **Rectifier** teknolojileri sayesinde ultra yüksek verim sunar. Yüksek güç faktörü ile ekonomi sağlarken çevresel etkileri de en aza indirir.
- 3 level IGBT doğrultucu ve evircisi ile FORTE, **%25** gibi düşük yüklerde bile **%96**'ya varan verim sağlayarak yepyeni bir kesintisiz güç kaynağı deneyimi sunuyor.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

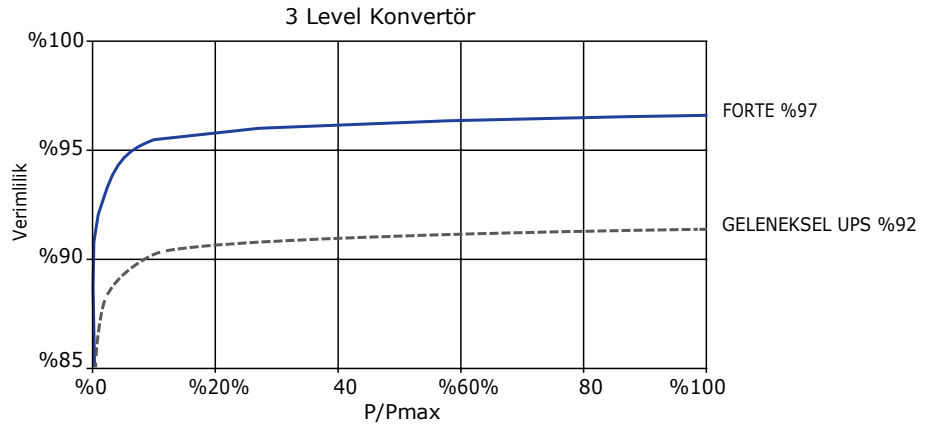
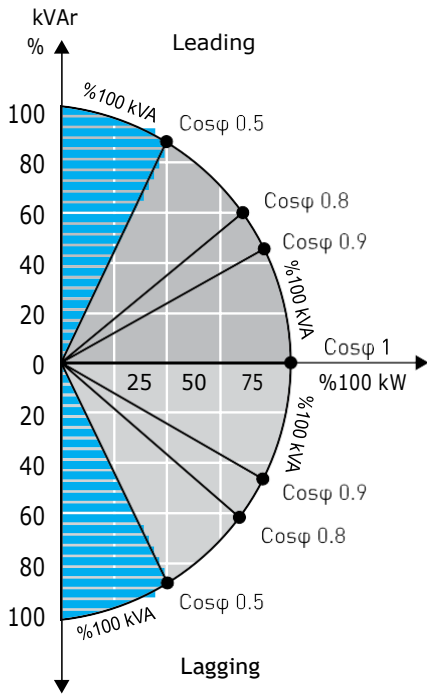
- 3-Level IGBT Topoloji
- Tam Nominal Güç: kW=kVA
- Yüksek verim: %97
- Giriş GF > 0.99
- THDi < 3%
- THDv < 2%
- Trafosuz tasarım
- Simetrik çıkış Güç Faktör diyagramı
- Geniş frekans ve gerilim toleransı
- Geniş DC aralığı sayesinde değiştirilebilir akü sayısı
- Akıllı akü yönetim yazılımı
- 8 adede kadar paralelleme
- Rejeneratif yüklerle uyumluluk



# FORTE ÜSTÜNLÜKLER

## Yüksek Verim, Gerçek Ekonomi

- %97'ye varan yüksek verimliliğiyle, sahip olma maliyetini azaltarak işletmeler için önemli oranda enerji tasarrufu sağlar.
- Kullanım sürekliliği, rakipsiz işletim verimliliği, minimize edilmiş kurulum alanı ihtiyacı, akıllı kapasite, en aza indirgenmiş elektrik altyapı maliyetleri (kablo, trafo, jeneratör), düşük soğutma giderleri sayesinde optimize edilmiş TCO (Total Cost of Ownership) ve hızlı yatırım getirisi FORTE'de bir arada.



**%25**  
DAHA FAZLA  
AKTİF GÜÇ

## Yüksek Çıkış Güç Faktörü

- G.F: **1** (kVA=kW) ile FORTE geleneksel kesintisiz güç kaynaklarına kıyasla **%25** oranında daha fazla aktif güç sağlar.



# FORTE

DAHA AZ TÜKETİMLE  
DAHA GÜZEL  
BİR DÜNYA



Çevre Dostu



EcoMod



PF:1

kVA=kW

## Düşük Karbon Ayak İzi

FORTE'nin yeni nesil mimarisi, enerji ve ısı dağılımını azaltarak klima sistemlerinin talep ve tüketimini en aza indirmek üzere tasarlandı.

%97'ye varan Online Mod, %99'a varan Eko Mod verimi ile FORTE, işletmelerin CO<sub>2</sub> emisyonlarını en azlandırıyor.



%97'ye varan  
verimlilik

## CO<sub>2</sub>

Yılda 950 ton  
karbondioksit  
salınımını engeller



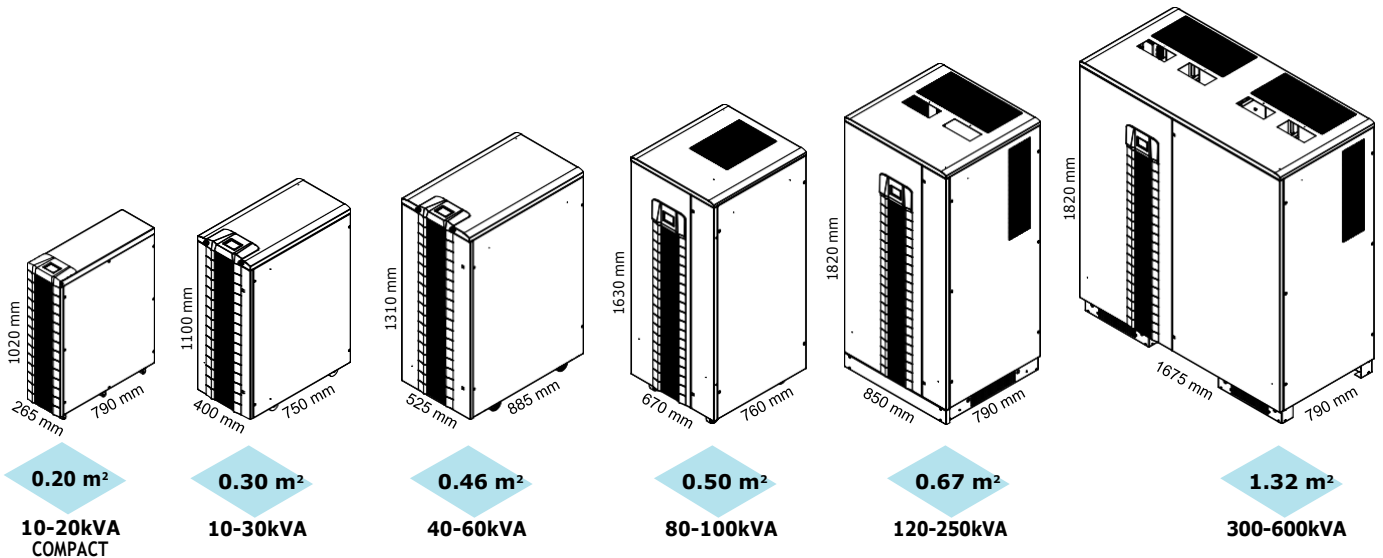
## FORTE AVANTAJLAR

Küçültülen boyutları ve artırılmış güç yoğunluğu ile daha küçük alanda daha fazla güç sağlarken, yüksek giriş güç faktörü ve Soft Start teknolojisi ile daha küçük değerlere sahip kablo, şalter, trafo ve jeneratör seçebilmenize olanak tanıyor.

FORTE, yüksek verimi ile hem enerji tüketimini hem de karbon salınımını azaltarak iş hayatınızda daha ekonomik ve çevreci bir rol oynuyor.

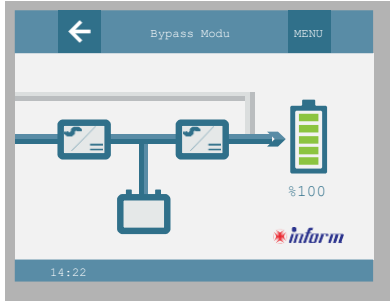
### Optimum Footprint (10-20kVA COMPACT Serisi)

FORTE, minimum yüzeydeki maksimum güç yoğunluğu ve dahili akü seçeneği ile yer ve maliyet tasarrufu sağlıyor.





# FORTE İZLEME ve YÖNETİM



"Telefon kullanmak kadar kolay."

## Kullanıcı Dostu Dokunmatik Ekran

FORTE'nin kolay kullanım sağlayan kullanıcı dostu dokunmatik ekranı ile tüm kontrollere ulaşmak ve değişiklik yapmak çok daha kolay.

Farklı dil seçenekleri sunan panelde ölçümlere ulaşabilir, alarmları izleyebilir ve ayar menüsü ile kritik yüklerinizin için çalışma parametrelerini belirleyebilirsiniz.

## Akıllı Akü Yönetimi

FORTE serisi, genişletilmiş yönetim paneli ve sıcaklık kontrollü akıllı şarj teknolojisi ile aküler üzerinde kontrol ve izleme sağlayarak akü ömrünü ve performansını artırır. Yeni seri, akü sayısından kesme gerilimine ve şarj akımına kadar her alanda kontrol sunan esnek bir yapıya sahiptir.

Besleme süresi bilgisini gerçek zamanlı olarak kullanıcıya bildiren FORTE, sıklığı ayarlanabilen otomatik akü testi özelliği ile yükünüzü enerjisiz bırakmadan akülerin kolaylıkla test edilmesi sağlar.





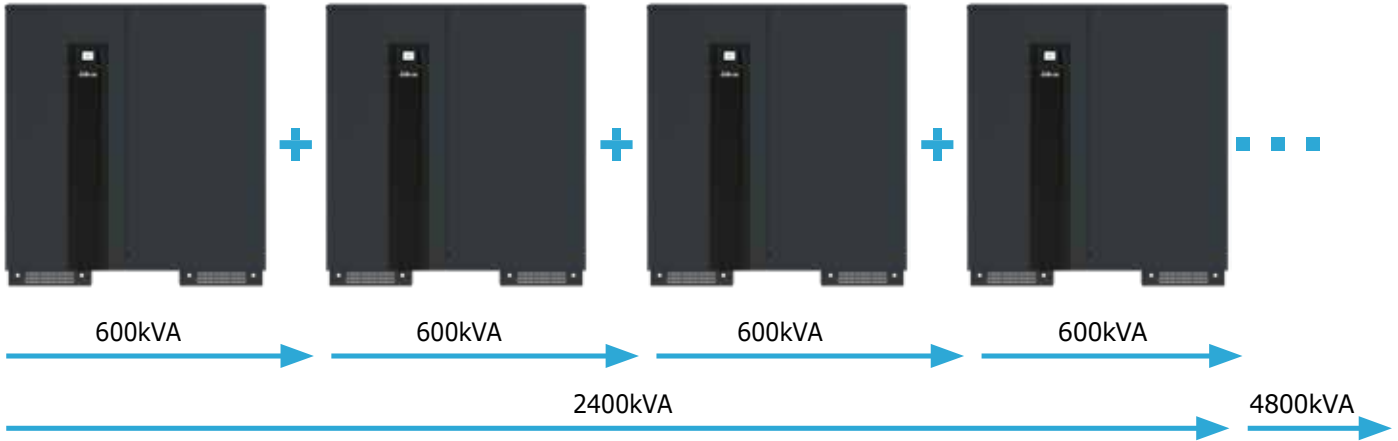
# FORTE

## ESNEKLİK ve UYUM

### Paralleleme Özelliği: Güç Artırımı ve Yedekleme Seçenekleri (N+1 ve N+x)

FORTE ön panelden kolayca ayarlanabilen Güç Artırımı ve Yedekleme Paralleleme özelliklerine sahip.

8 adede kadar sahada paralelleme özelliği ile işletmeniz için maksimum esneklik sunar.



# FORTE

## SEÇENEKLER



### Tek Giriş ve Dual Giriş (Opsiyonel)

FORTE, dual giriş opsiyonu ile kritik yükleriniz için çifte güvenlik sağlar.

### İzolasyon Trafo Opsiyonu

İsteğe bağlı 60kVA'ya kadar dahili izolasyon trafo seçeneği.

### Statik ve Mekanik Bypass Özelliği

Statik Bypass ile kesintisiz şebeke-evirici geçişi sağlayan FORTE, Mekanik Bypass özelliği ile de kolay hızlı ve kesintisiz bakım olanağı sunar.

### Geniş Haberleşme Seçenekleri

Opsiyonel SNMP (dahili/harici), RS232&RS485 MODBUS, 4 adet programlanabilir opsiyonel kuru kontak, standart EPO ve jeneratör arayüzü.

### Gelişmiş Hata Teşhisi

Kritik öneme sahip olan iş sürekliliğini garanti altına almak ve bakım ihtiyaçlarını belirlemek için FORTE, kendini sürekli kontrol ederek kullanıcıyı bilgilendirir.



# FORTE

## TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	FORTE 33010	FORTE 33015	FORTE 33020	FORTE 33030	FORTE 33040	FORTE 33060	FORTE 33080	FORTE 33100	FORTE 33120	FORTE 33160	FORTE 33200	FORTE 33250	FORTE 33300	FORTE 33400	FORTE 33500	FORTE 33600
<b>Çıkış Gücü (kVA)</b>	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500	600
<b>Nominal Aktif Güç (kW)</b>	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500	600
<b>GİRİŞ</b>																
Faz Sayısı	3Ph+N+PE															
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V															
Gerilim Toleransı (%100 yükte)	(-20%) (+15%)															
Gerilim Toleransı (%50 yükte)	(-45%) (+15%)															
Nominal Frekans (Hz)	50															
Frekans Toleransı (Online çalışmada)	+-%10															
Giriş Akım THD*	<3%															
Giriş Güç Faktörü	0,99															
<b>ÇIKIŞ</b>																
Çıkış Güç Faktörü	1															
Faz Sayısı	3F+N+PE															
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V (Ön panelden ayarlanabilir)															
%100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu	<%1															
Lineer Yük (online&akü modu)* THD	< %2 (Lineer Yükte)															
Crest Faktörü	3:1															
Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz															
Frekans Toleransı	± %0.01 (Akü Modu)															
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika (Online - Akü Modu) %200 yüke kadar süreli (Bypass Modu)															
Verim*	%97 (Online), %98.5 (ECOMODE)															
<b>STATİK BYPASS HATTI</b>																
Faz Sayısı	3F+N+PE															
Bypass çalışması için Gerilim Toleransı	380V / 400V / 415V (Ön panelden ayarlanabilir -%15 +%12)															
Bypass çalışması için Frekans Toleransı	47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)															
<b>AKÜ</b>																
Tip	Bakımsız Kuru Tip															
Şarj Akımı (A)	Nominal Şarj Akımı x 0,1 (Ön panelden ayarlanabilir)															
Akü Adedi - STANDART	60															
Dahili Akü Adedi - STANDART	60pcs 12V 7-9Ah															
Akü Adedi - COMPACT	20 - 52	30 - 52	36 - 52													
Dahili Akü Adedi - COMPACT	Maksimum 36x12V7-9Ah															
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Isı Kompanzasyonlu Akü Şarjı															
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)															
<b>GÖSTERGE</b>																
Renkli Grafik Ekran	Yük %, Giriş / Çıkış / Bypass gerilimi, Çıkış Gücü (W & VA), Çıkış Akımı, Çıkış Güç Faktörü, Batarya ± gerilim değerleri, Giriş / Çıkış frekansı, DC Bara ± gerilimi, Kalan akü süresi, Dahili Sıcaklık															
Olay Kaydı	500 Adet (LCD panelden detaylar kontrol edilebilir)															
<b>HABERLEŞME</b>																
Arayüz (Haberleşme Portu)	RS232, RS485-Modbus (standart), SNMP (opsiyonel)															
Kuru Kontak Bağlantısı	4 ayrı alarm programlanabilir (opsiyonel)															
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü															
<b>ÇEVRESEL KOŞULLAR</b>																
Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)	-25°C - +70°C (15 - 40°C uzun akü Ömrü için tavsiye edilen Sıcaklık)															
Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)	0 - 40°C (20 - 25 °C uzun akü Ömrü için tavsiye edilen Sıcaklık)															
Nemlilik	0-%95 (yoğuşma olmadan)															
Çalışma Yüksekliği (maksimum m.)	1000 m															
Gürültü	10-20 kVA arası <55dBA 30-200 kVA arası <68dBA, 250-600 kVA arası <70dBA															
Koruma Sınıfı	IP20															
Standartlar	EN 62040-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (Performans), EN 60950															
<b>FİZİKSEL ÖZELLİKLER</b>																
Boyutlar (GxDxY) (cm) - STANDART	FORTE 33010	FORTE 33015	FORTE 33020	FORTE 33030	FORTE 33040	FORTE 33060	FORTE 33080	FORTE 33100	FORTE 33120	FORTE 33160	FORTE 33200	FORTE 33250	FORTE 33300	FORTE 33400	FORTE 33500	FORTE 33600
Boyutlar (GxDxY) (cm) - COMPACT	27 x 80 x 103															
Ağırlık (Aküsüz) (kg) - STANDART	100	114	116	122	180	202	253	285	405	522	570	600	700	710	720	750
Ağırlık (Aküsüz) (kg) - COMPACT	75	79	81													
<b>OPSİYONLAR</b>																
Paralleleme Kiti, SNMP Dahili veya Harici Adaptör, Harici Bypass, Uzaktan İzleme Paneli, İzolasyon Trafosu, Akü Kabini																

\* Ortam koşullarına ve güce bağlıdır.

# BÖLGE BAYI ve SERVİSLERİMİZ

## İNFORM Pazarlama ve Ticaret Müdürlüğü

Emek Mah. Ordu Cad. No: 51  
34785, Sancaktepe, İstanbul  
Tel: (216) 622 58 00 (pbx)  
(216) 621 98 56

## ADANA

### 3K Bilgisayar Mühendislik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Yeşiloba Mah. 46003 Sok. Arslandamı  
İş Merkezi A Blok No: 6/C, Seyhan, Adana  
Tel: (322) 458 12 12

## ANKARA

### İnform Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Batı Sitesi Mah. Gersen San. Sitesi  
2310/1 Sok. No: 7, Yenimahalle, Ankara  
Tel: (312) 256 76 08

## ANTALYA

### Ak-Bim Akdeniz Bilgi İşlem Merkezi Tur. ve Tic. Ltd. Şti.

Elmalı Mah. 15. Sok. Güçlü Han  
No: 3, K: 1/11, Antalya  
Tel: (242) 247 14 24

## BOLU

### Gamatech Mekanik Elek. Müh. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Sümer Mah. Cumhuriyet Cad.  
No: 193/A Merkez, Bolu  
Tel: (374) 210 70 80-81

## BURSA

### Özdisan Elektronik Pazarlama San. ve Tic. Ltd. Şti.

Aladinbey Mah. 633. Sok. No: 42  
16120, Nilüfer, Bursa  
Tel: (224) 443 26 50

## DİYARBAKIR

### Ald Enerji San. ve Tic. Ltd. Şti.

Aliemiri Cad. No: 58/B  
21100, Yenişehir, Diyarbakır  
Tel: (412) 228 11 25

## ERZURUM

### Şafak Bilgi Teknolojileri Pazarlama ve Servis Ltd. Şti.

Cumhuriyet Caddesi  
Eren İş Merkezi No: 86/2  
Yakutiye, Erzurum  
Tel: (442) 214 11 22

## ESKİŞEHİR

### Özdisan Elektronik Pazarlama San. ve Tic. Ltd. Şti. / Eskişehir Şubesi

71 Evler Mah. Candanel (4) Sk.  
Apt. No. 2 A, Odunpazarı, Eskişehir  
Tel: (224) 443 26 50

## GAZİANTEP

### Ald Enerji San. ve Tic. Ltd. Şti.

İncirli Pınar Mah. Ali Fuat Cebesoy  
Bulvarı No: 33/A, Şehit Kamil, Gaziantep  
Tel: (342) 323 45 45

## İSTANBUL

### İnform Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Emek Mah. Ordu Cad. No: 51  
34785, Sancaktepe, İstanbul  
Tel: (216) 621 93 56

## Penta Teknoloji Ürünleri

### Dağıtım Ticaret A.Ş.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi, 4. Cad.  
No: 1 Ümraniye, 34775, İstanbul  
Tel: (850) 277 0 277  
Faks: (216) 415 23 69

## İZMİR

### Upsoled Enerji Elektrik Elektronik İth. İhr. A.Ş.

Mersinli Mah. 2821sk. No: 90B  
Oto Plaza İş Merk. Yenişehir, Konak, İzmir  
Tel: (232) 457 77 66

## İZMİT

### Gamatech Mekanik Elek. Müh. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Sanayi Mah. Çarşı Yapı İş Merkezi  
B Blok No: 35, 41040, İzmit, Kocaeli  
Tel: (262) 311 66 67

## Elta Endüstriyel Elektrik

### Elektronik Makine Ltd. Şti.

Tepecik Mah. Mektep Sk. No: 1/B,  
41200, İzmit, Kocaeli  
Tel: (262) 321 21 74

## KAYSERİ

### İnform Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Fatih Mah. Prof. Fevzi Fevzioğlu Cd.  
Anar Apt. No: 69/A, Kocasinan, Kayseri  
Tel: (352) 232 36 86

## KONYA

### Most İthalat İhracat Elektrik Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Fatih Mah. Kupa Sok. No: 1  
Horozluhan OSB, 42110 Selçuklu, Konya  
Tel: (332) 351 61 61

## MALATYA

### Şafak Bilgi Teknolojileri Pazarlama ve Servis Ltd. Şti. / Malatya Şubesi

Çöşnük Mah. Buhara Bulvarı No: 27/A  
44320, Battalgazi, Malatya  
Tel: (422) 502 25 25  
(533) 681 42 71

## SAMSUN

### Aksa Karadeniz Makina Satış ve Servis Ltd. Şti.

Şabanoğlu Mah. Atatürk Bulvarı,  
Kerimbey Mevkii, 1614 Sok. No: 14/1,  
Tekkeköy, Samsun  
Tel: 444 18 36

## TRABZON

### Aksa Karadeniz Makina Satış ve Servis Ltd. Şti. Trabzon Şubesi

1 No'lu Beşirli Mah. Sahil Yolu Cad.  
No: 6047-B, Ortahisar, Trabzon  
Tel: 444 18 36

## TRAKYA

### Kandel Elektronik San. Tic. Ltd. Şti.

Çetin Emek Bulvarı No: 42/B  
59860, Çorlu, Tekirdağ  
Tel: (282) 653 87 70

## VAN

### Elektromax Elektronik San. Tic. Ltd. Şti.

Serhat Mah. Sarı Murat Sok. No: 12  
65100 İpekyolu, Van  
Tel: (432) 214 70 11

## KIBRIS

### Smartsafe Power & Document Technology

Şehit İbrahim Yusuf Sokak No: 7/D  
Köşklüçiftlik, Lefkoşa (Mersin 10 Türkiye)  
Tel: +90 392 444 02 91

## IRAK

### Alde Company

Makhmur Road, Kuran Street, Erbil, IRAQ  
Tel: +964 (0) 750 818 30 83



[www.inform.com.tr](http://www.inform.com.tr)



[youtube.com/InformElektronikAS](https://www.youtube.com/InformElektronikAS)



[facebook.com/informelektronik](https://www.facebook.com/informelektronik)



[twitter.com/informtr](https://www.twitter.com/informtr)

