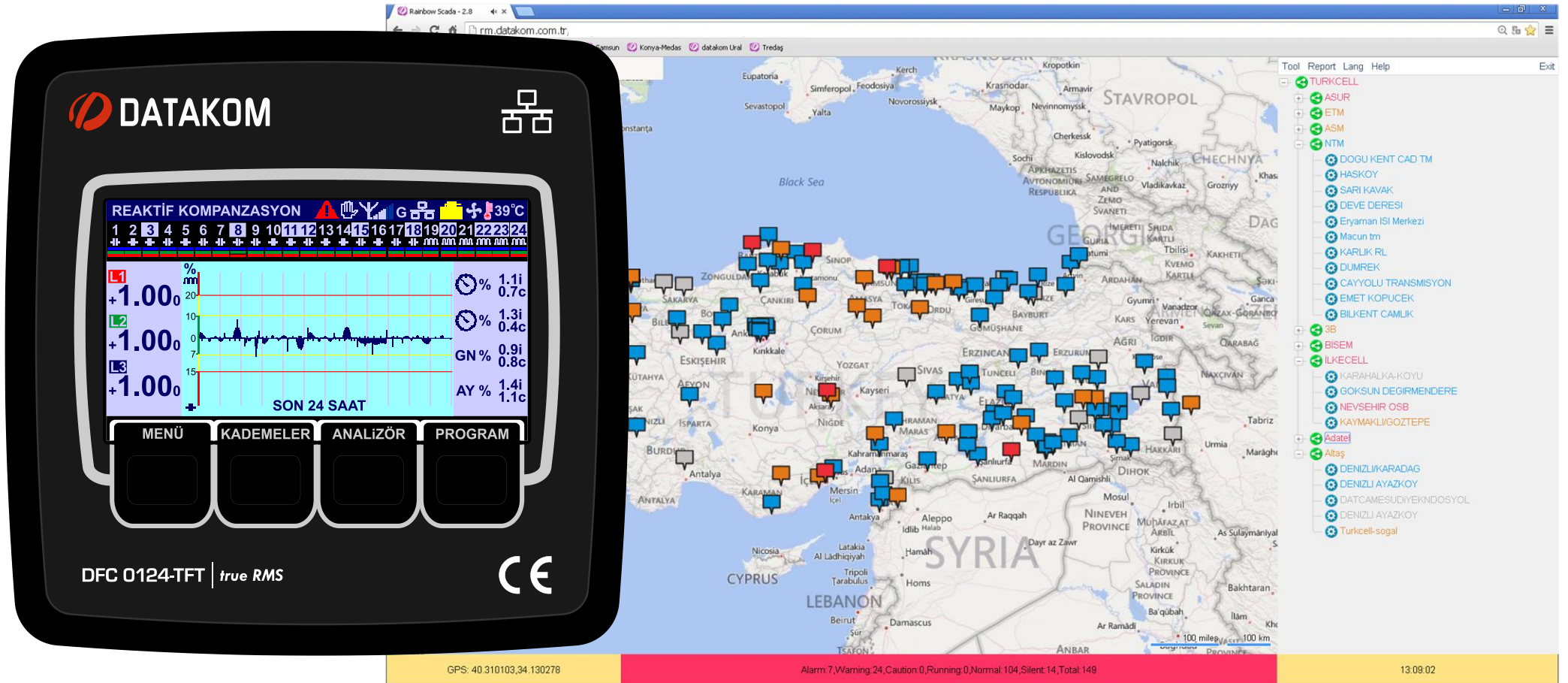
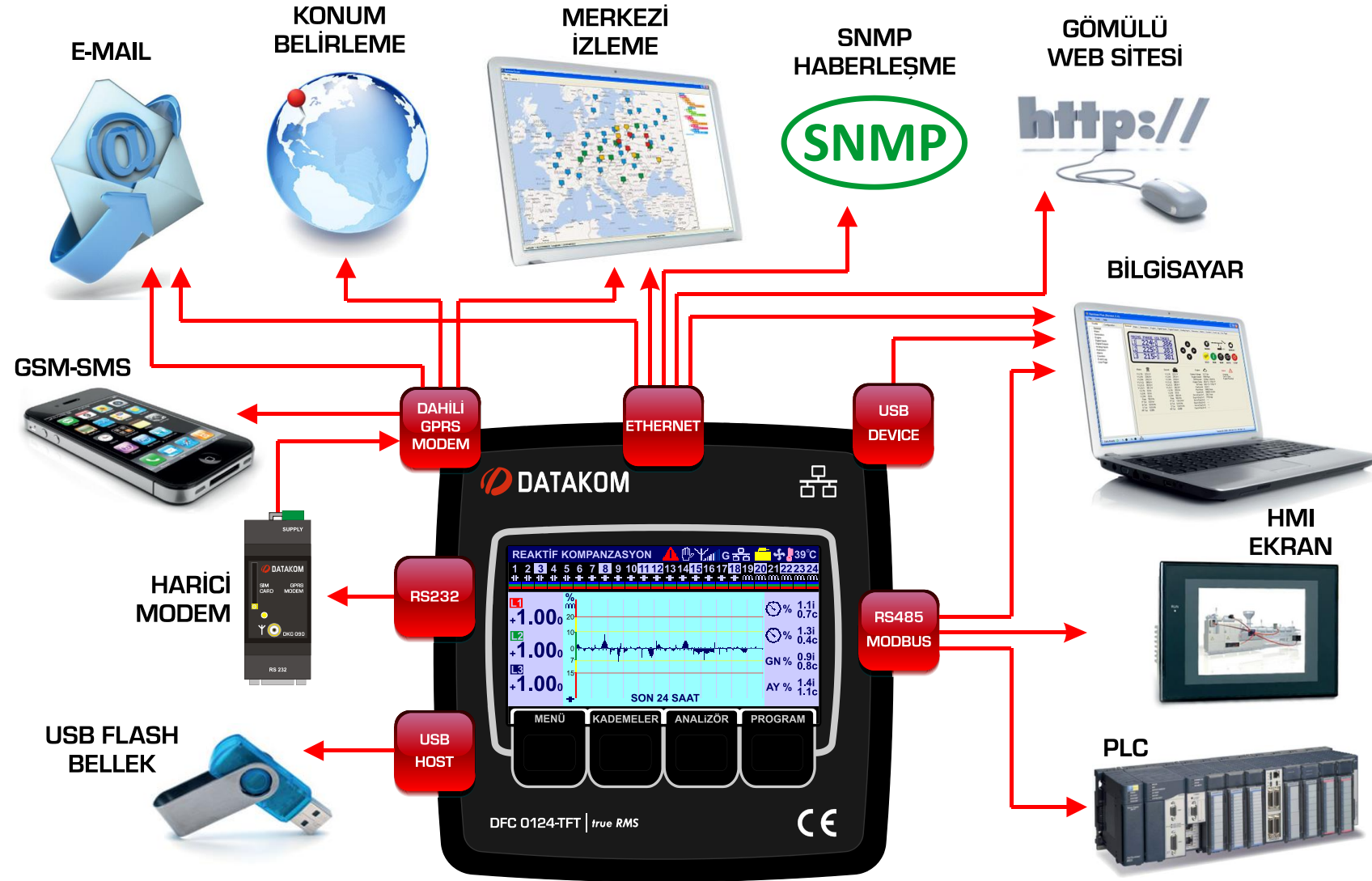




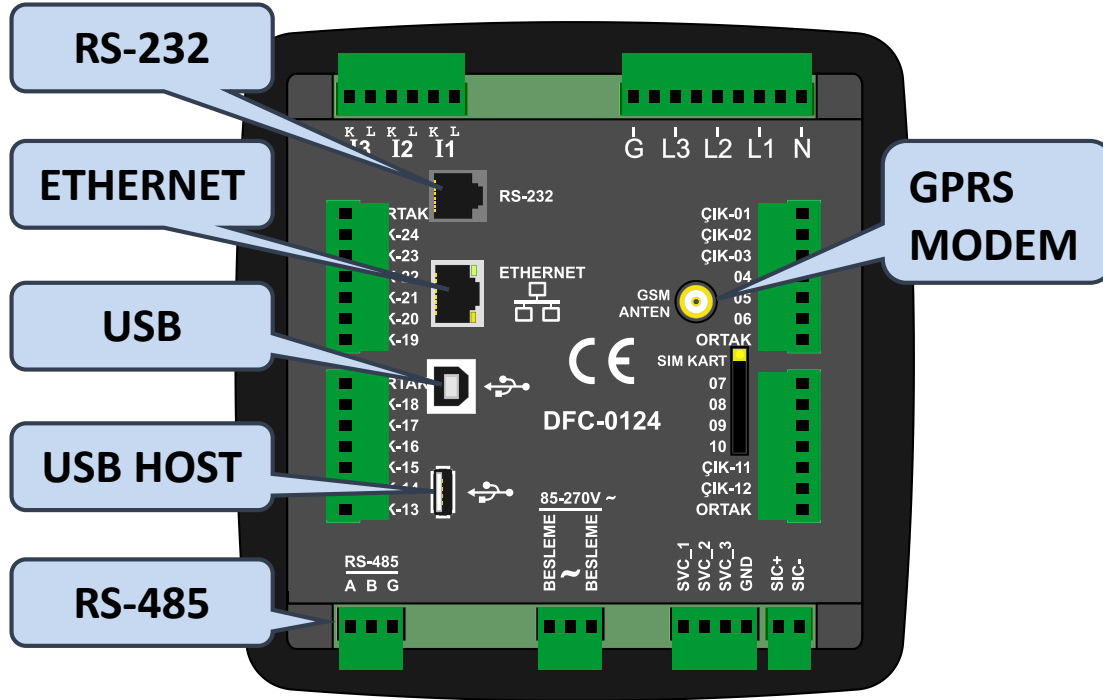
REAKTİF KONTROL VE UZAKTAN İZLEME SİSTEMİ



YARININ TEKNOLOJİSİ BUGÜNDEN ELİNİZDE



TÜM HABERLEŞME PORTLARI ÜZERİNDE

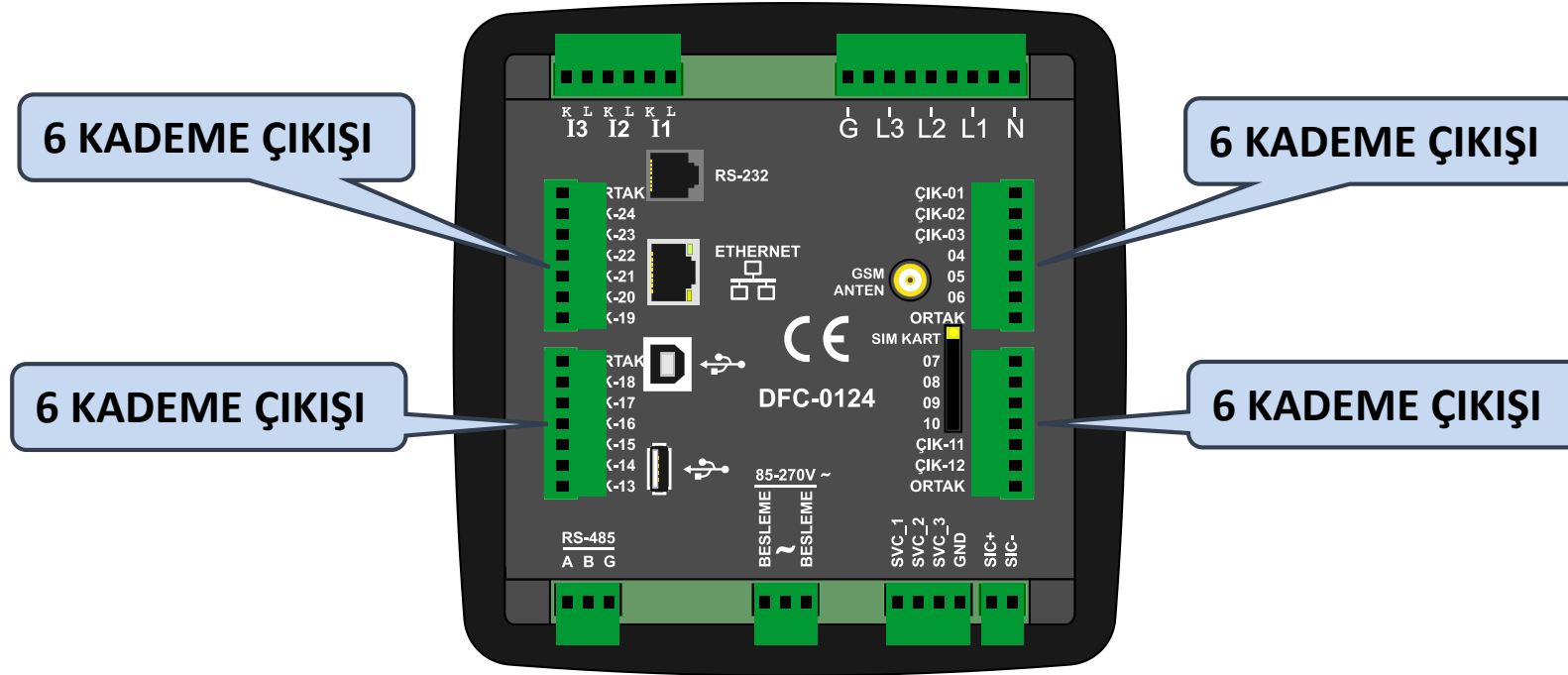


- ☐ ETHERNET 10/100 Mb
- ☐ DAHİLİ GPRS MODEM
- ☐ RS-485 (MODBUS RTU)
- ☐ RS-232 (HARİCİ MODEM)
- ☐ USB DEVICE (PC BAĞLANTISI İÇİN)
- ☐ USB HOST (UZUN DÖNEMLİ DATA KAYDI)

- ☐ HER TÜR OTOMASYON SİSTEMİNE ENTEGRE OLMAYA HAZIR
- ☐ CİHAZA GÖMÜLÜ EKONOMİK HABERLEŞME MODÜLLERİ



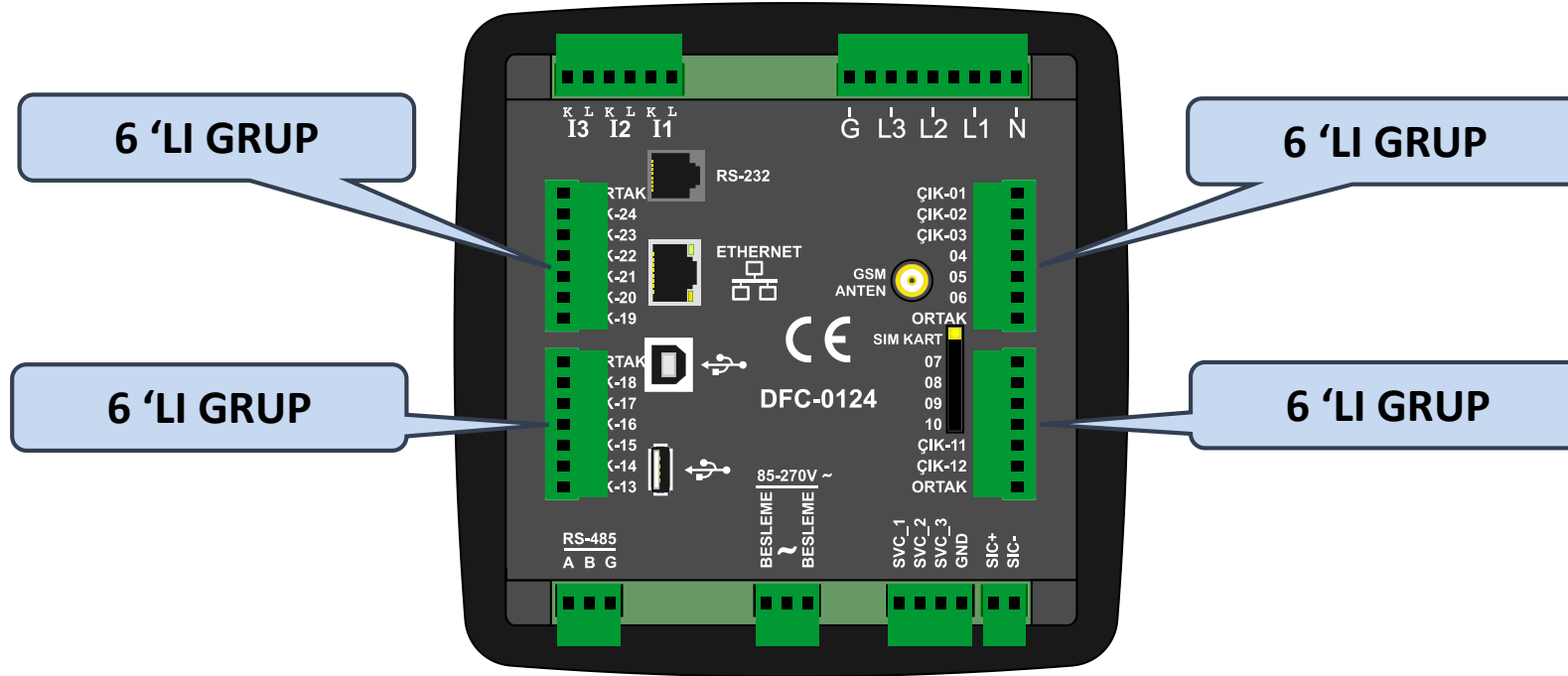
24 KADEMELİ



HASSAS KOMPANZASYONA İMKAN VERİR !



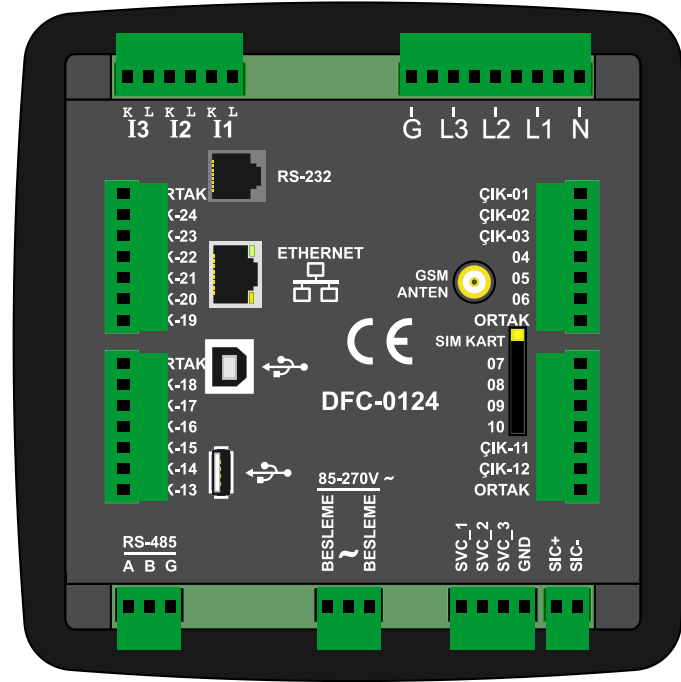
RÖLE VE STATİK KONTAKTÖR ÇIKIŞLARI



HER 6'LI GRUP RÖLE VEYA STATİK KONTAKTÖR SEÇİLEBİLİR



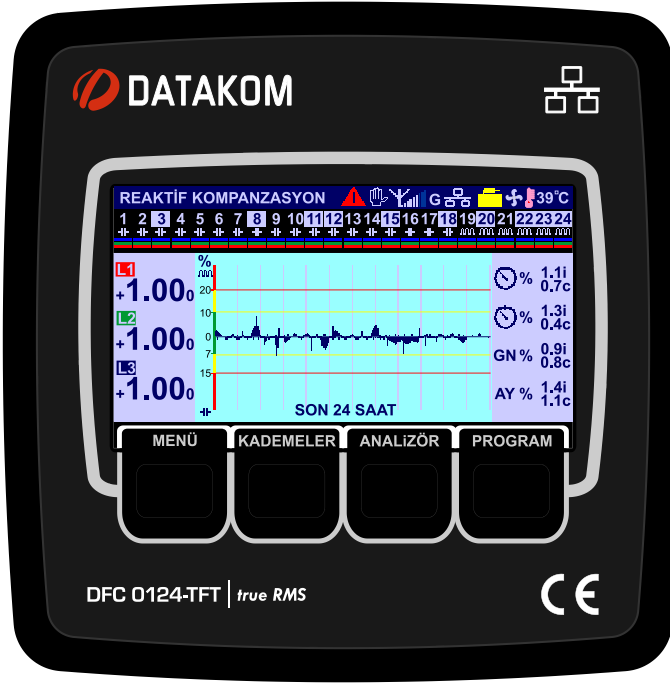
KONDANSATÖR VE ENDÜKTİF REAKTÖR SÜRME



- ☐ HER KADEME KONDANSATÖR VEYA ENDÜKTİF REAKTÖR OLABİLİR
- ☐ HER KADEME MONOFAZE-DİFAZE-TRİFAZE OLABİLİR



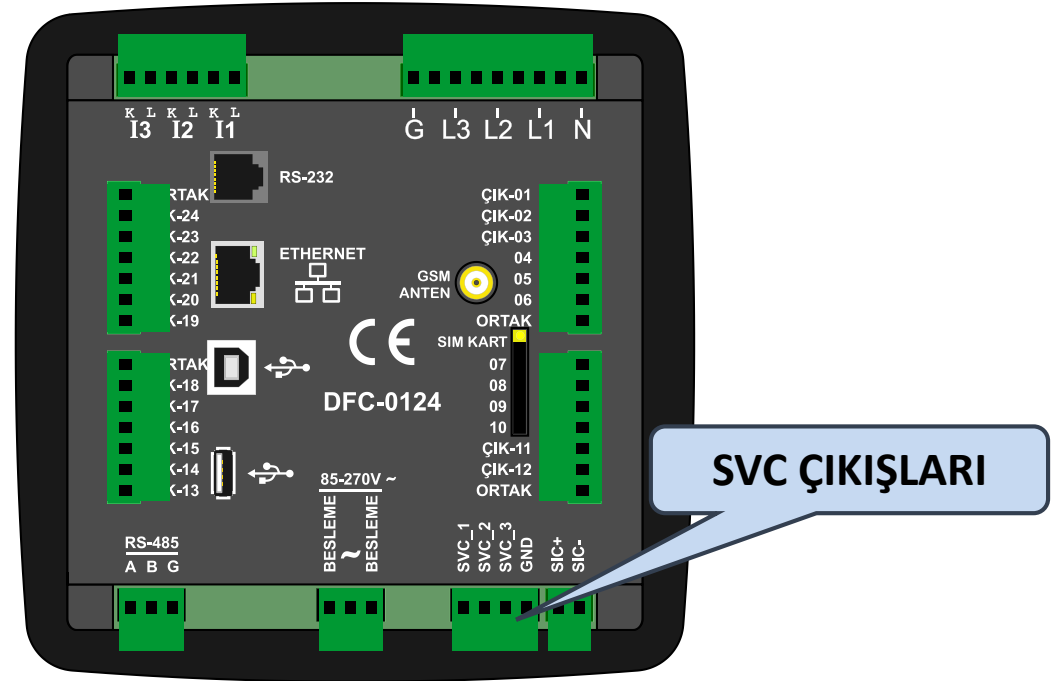
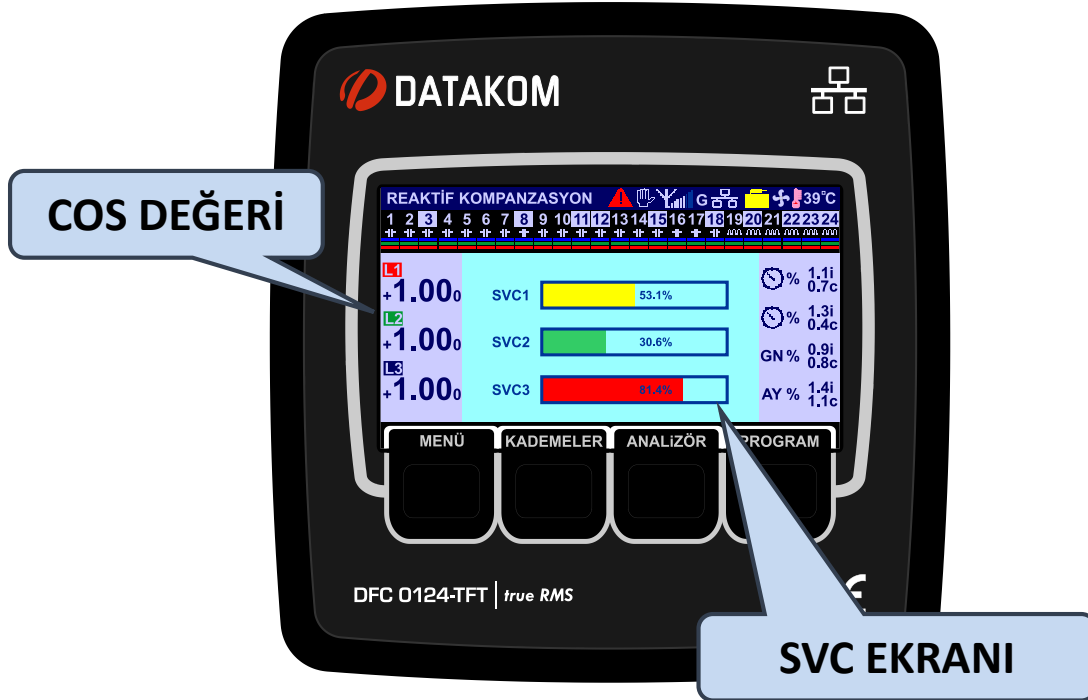
KADEME DEĞERLERİNİ SÜREKLİ ÖLÇER



- KADEME GÜÇLERİNİ SÜREKLİ ÖLÇER
- KADEME DEĞER KAYBINDA ALARM VERİR
- KADEME ARIZASINI OTOMATİK TESPİT EDER



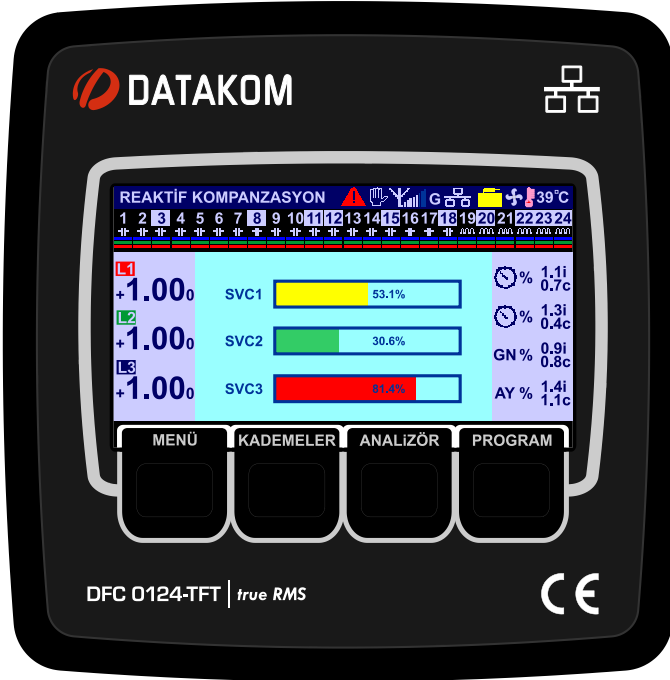
SVC ÇIKIŞLARI STANDART



SVC ÇIKIŞLARI İLE DAİMA TAM KOMPANZASYON



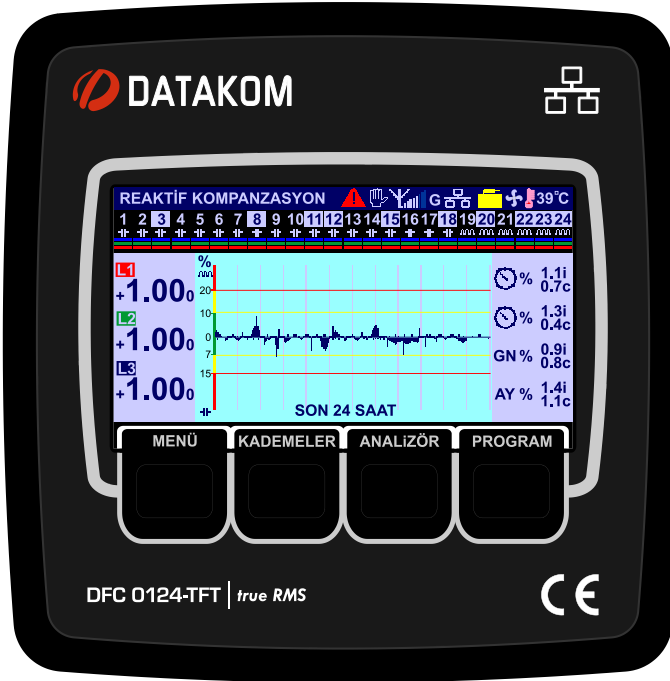
HIZLI DEĞİŞEN YÜKLERİ KOMPANZE EDER



- ÖLÇÜM SÜRESİ: 20-100ms (AYARLI)
- TEPKİ SÜRESİ: 40-120ms



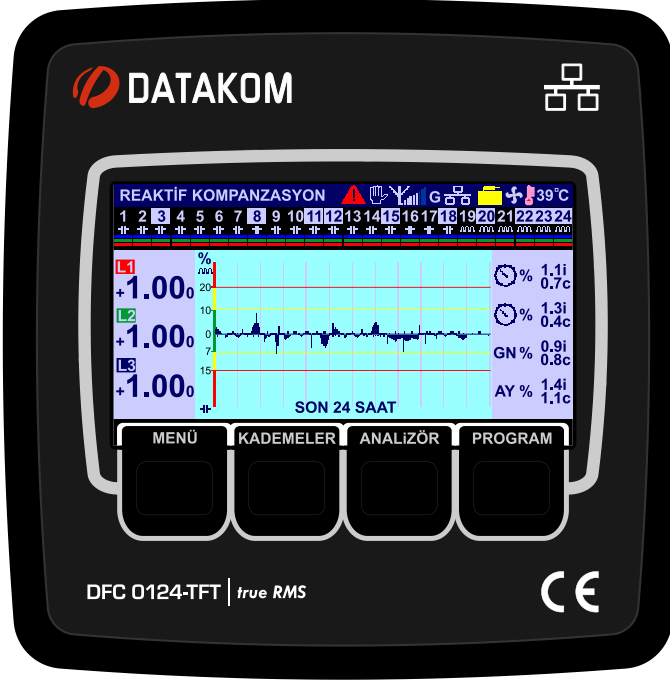
BAĞLANTI HATALARINI OTOMATİK DÜZELTME



- GERİLİM GİRİŞLERİNİ OTOMATİK SIRALAR
- AKIM GİRİŞ YÖNLERİNİ DÜZELTİR
- AKIM GİRİŞ SIRASINI DÜZELTİR



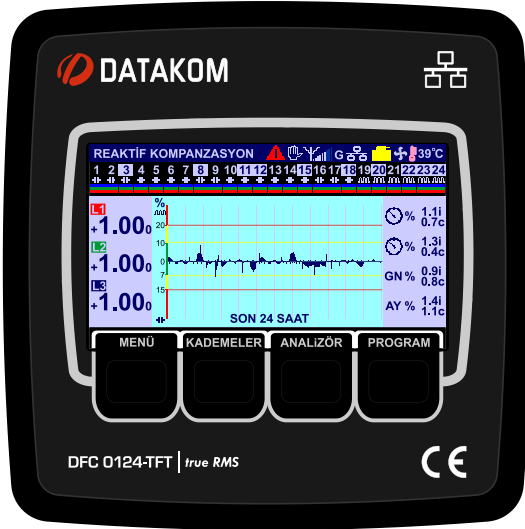
HIZLI OTOMATİK ÖĞRENME



- YÜK ALTINDA ÖĞRENİR



SAYAÇ DEĞERLERİNİ DOĞRUDAN OKUMA



- USB OPTİK OKUYUCU İLE SAYAÇ DEĞERLERİNİ OKUR
- SAYAÇ DEĞERLERİNİ İNTERNET ÜZERİNDEN GÖNDERİR
- GERÇEK SAYAÇ DEĞERLERİ İZLENİR



The diagram illustrates a power distribution system. On the left, a green vertical line represents the 'OG BARASI' (Main Busbar). A green line extends from it, passing through an 'SF6 GAZLI AYIRICI' (SF6 Gas Isolator) and an 'SF6 GAZLI KESİCİ' (SF6 Gas Circuit Breaker). This line then connects to a 'TOPRAK BİÇAĞI' (Grounding Switch). A green meter is shown on this line. The line continues to a 'TRAFO' (Transformer) represented by two overlapping circles. To the right of the transformer is an 'AG BARA' (Distribution Busbar). Three blue arrows point from the transformer and the busbar to a 'DATAKOM' meter at the bottom. The arrows are labeled 'AKIM ÖLÇÜMÜ' (Current Measurement), 'GERİLİM ÖLÇÜMÜ' (Voltage Measurement), and 'KOMPANZASYON' (Compensation). The meter screen displays various parameters including 'REAKTİF KOMPANZASYON', 'SON 24 SAAT', and 'AY %'. The meter is labeled 'DFC 0124-TFT' and 'True RMS'.

- 

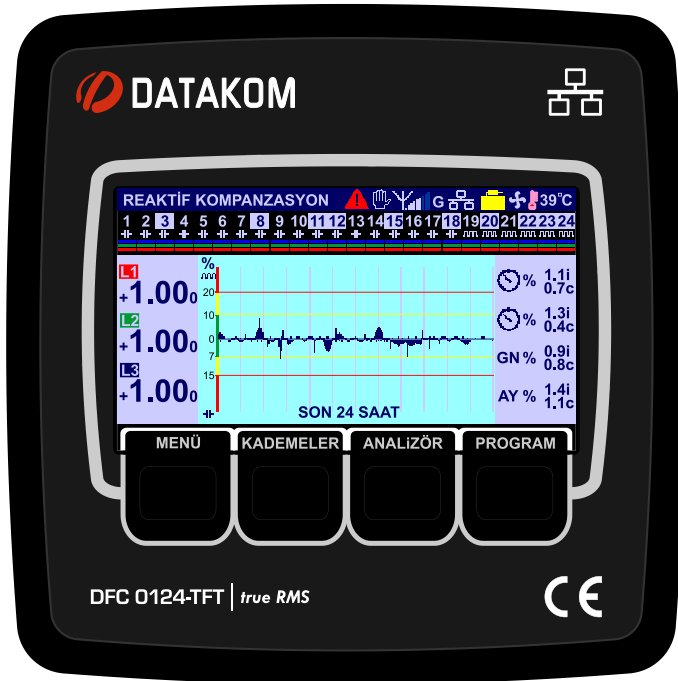
BİNDE 5 ÖLÇÜM HASSASIYETİ



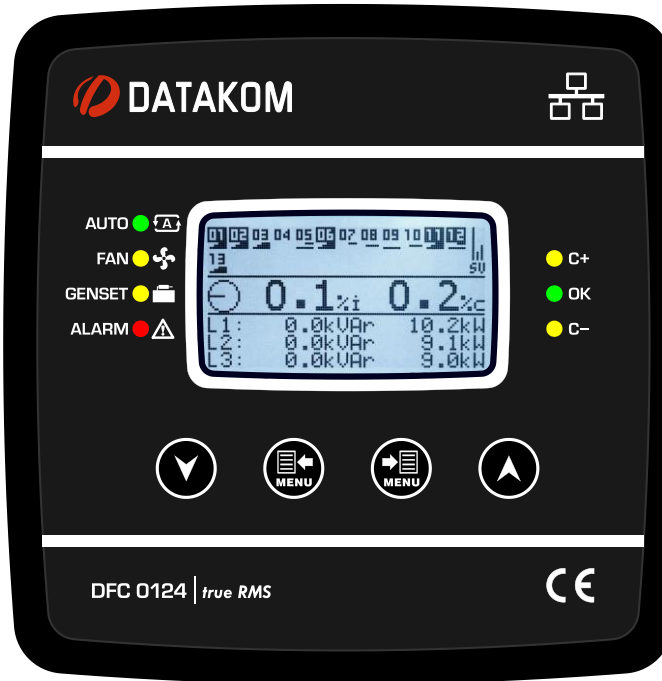
- SANİYEDE 4096 DEFA ÖLÇÜM YAPAR
- 32 BİT HASSASIYETTE GÜÇ ÖLÇÜMLERİ
- GERİLİM % 0.5
- AKIM % 0.5
- FREKANS % 0.2
- Kw-kVAr %1.0
- COSφ % 0.5



AYNI TEKNOLOJİYİ SUNAN FARKLI MODELLER



- 480x272 PİKSEL 5İNÇ RENKLİ
- 24 KADEME



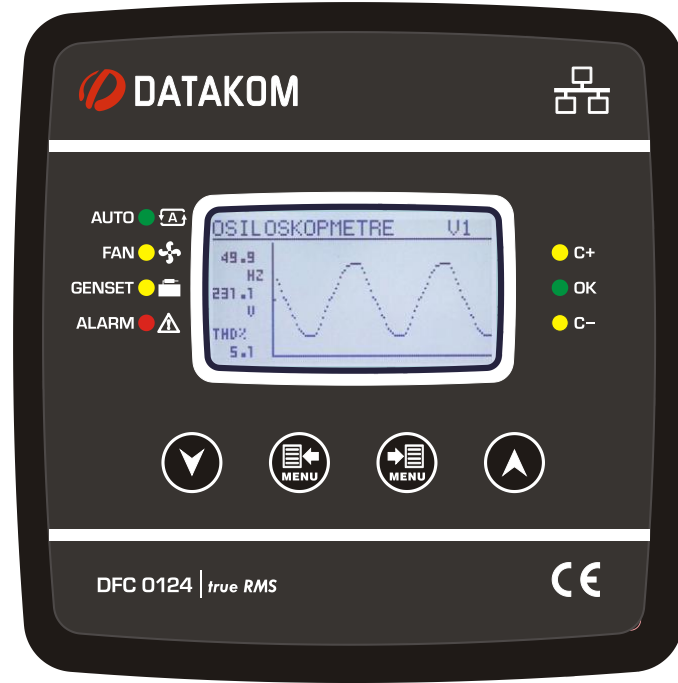
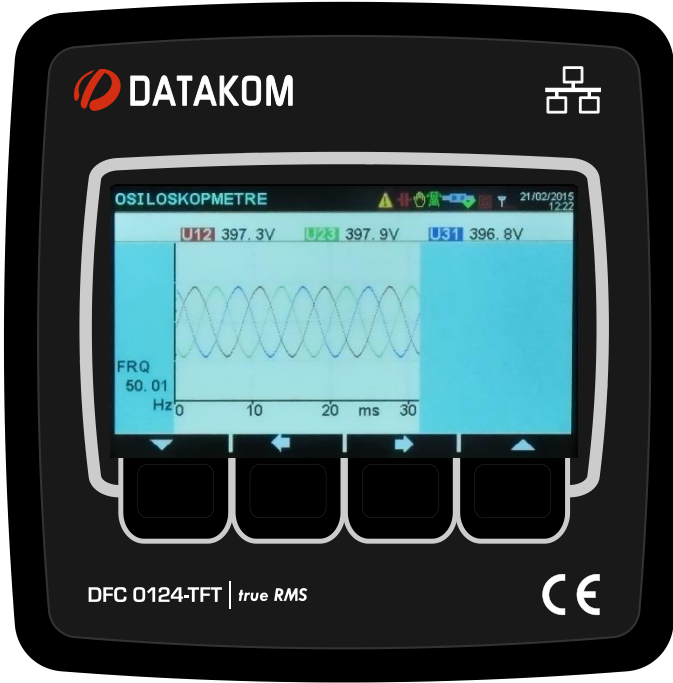
- 128x64 PİKSEL 2.9 İNÇ S/B
- 24 KADEME



- 2x16 KARAKTER
- 12 KADEME



DALGA ŞEKLİ GÖSTERGELERİ



- TÜM AKIM VE GERİLİM DALGA ŞEKİLLERİ İZLENEBİLİR



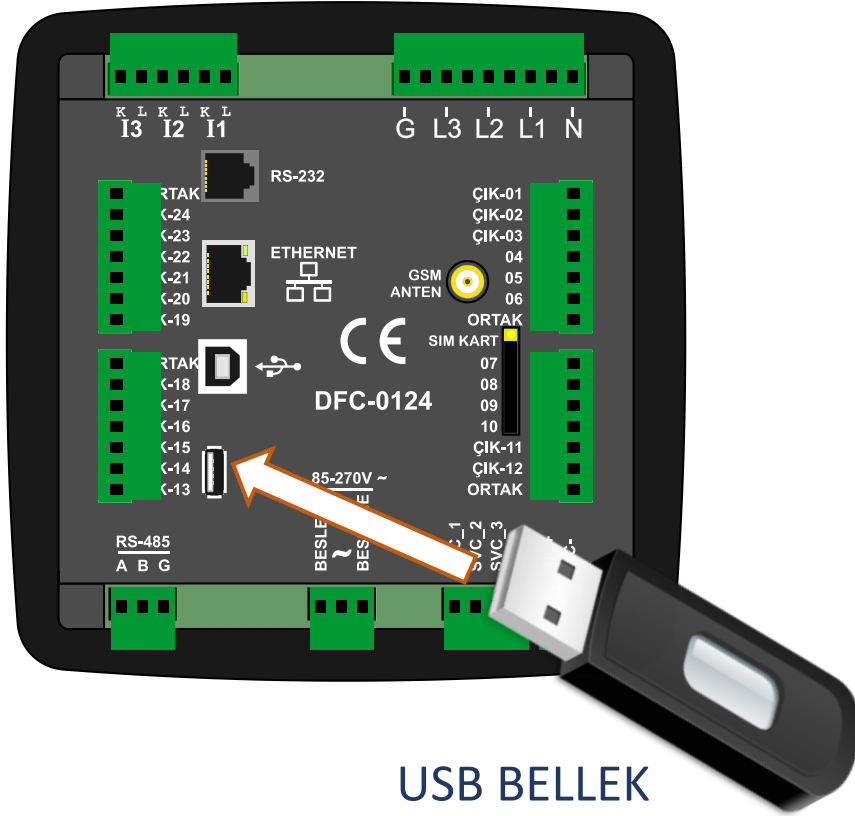
HARMONİK ANALİZ



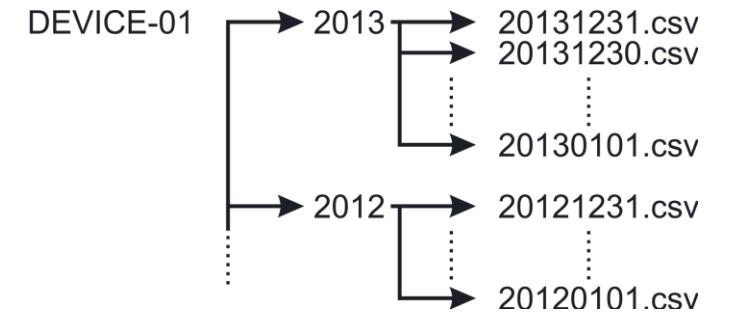
- TÜM AKIM VE GERİLİM HARMONİKLERİ GÖRÜLÜR
- 1-31 ARASI HARMONİKLER



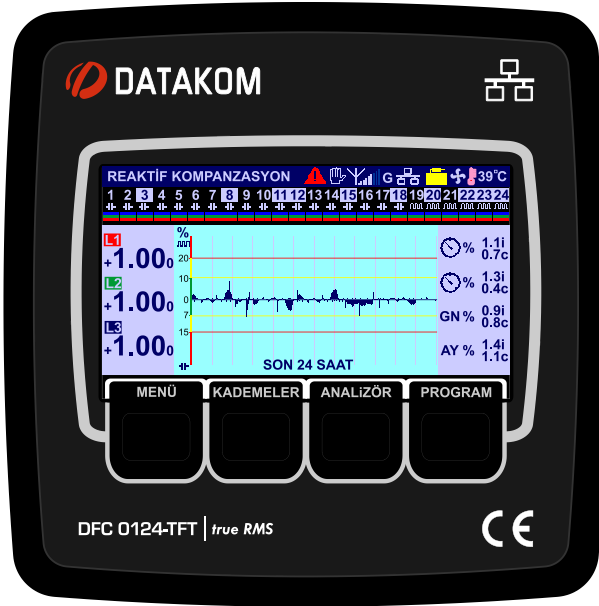
UZUN DÖNEMLİ DATA KAYDI



- SINIRSIZ BELLEK KAPASİTESİ
- EXCEL FORMATINDA KAYIT
- AYARLI KAYIT SIKLIĞI
- TÜM ÖLÇÜMLER KAYDEDİLİR



SMS GÖNDERME



REAKTİF KONTROL
RÖLESİ



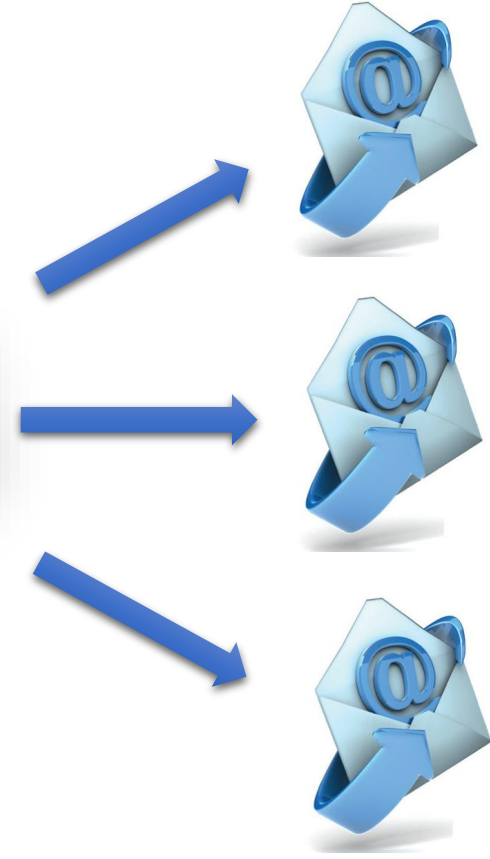
4 ADEDE KADAR TELEFON NUMARASI TANIMLANABİLİR



E-POSTA GÖNDERME



REAKTİF KONTROL
RÖLESİ



3 ADEDE KADAR E-POSTA ADRESİ TANIMLANABİLİR



DAHİLİ WEB SİTESİ

CİHAZA DÜNYANIN HER YERİNDEN WEB TARAYICI İLE ULAŞIN

WEB Scada

ANA EKRAN OLCUMLAR SAYAÇLAR OLAY KAYIT ALARMLAR **KADEMELER**

NO	TİP	DEĞER	ÇALIŞMA SAATI	DEVREYE GİRME ADETI
1	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
2	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
3	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
4	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
5	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
6	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
7	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
8	C / L123	3.0 kVar	0.0 hr	0
9	C			
10	C			
11	C			
12	C			
13	C			
14	C			
15	C			
16	C			
17	C			
18	C			
19	C			
20	C			
21	C			
22	C			
23	C			
24	C			
25	C			

WEB Scada

ANA EKRAN OLCUMLAR SAYAÇLAR OLAY KAYIT ALARMLAR **KADEMELER**

SITE ID : DATAKOM/DFC0124-----
SERİ NO : 1234567890-----
ALARM : Alarm Yok
MOD : TEST
COS : 1.000

TARİH	kWh	kVarh-I	kVarh-C	COS (I)	TAN (I) (°)	COS (C)	TAN (C) (°)
3/2013	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.000	0.0
2/2013	-	-	-	-	-	-	-
1/2013	-	-	-	-	-	-	-
12/2012	-	-	-	-	-	-	-
11/2012	-	-	-	-	-	-	-
10/2012	-	-	-	-	-	-	-
9/2012	-	-	-	-	-	-	-

WEB Scada

ANA EKRAN OLCUMLAR **SAYAÇLAR** OLAY KAYIT ALARMLAR KADEMELER

SAYAÇLAR

SEBEKE

Import Guc (kWh1-Im)	2.0 kWh
Export Guc (kWh1-Ex)	0.0 kWh
Enduktif Guc (kVarh1-In)	0.0 kVarh
Kapasitif Guc (kVarh1-Cp)	0.0 kVarh

JENERATOR

Import Guc (kWh2-Im)	0.0 kWh
Export Guc (kWh2-Ex)	0.0 kWh
Enduktif Guc (kVarh2-In)	0.0 kVarh
Kapasitif Guc (kVarh2-Cp)	0.0 kVarh

WEB Scada

ANA EKRAN OLCUMLAR SAYAÇLAR OLAY KAYIT ALARMLAR KADEMELER

SEBEKE

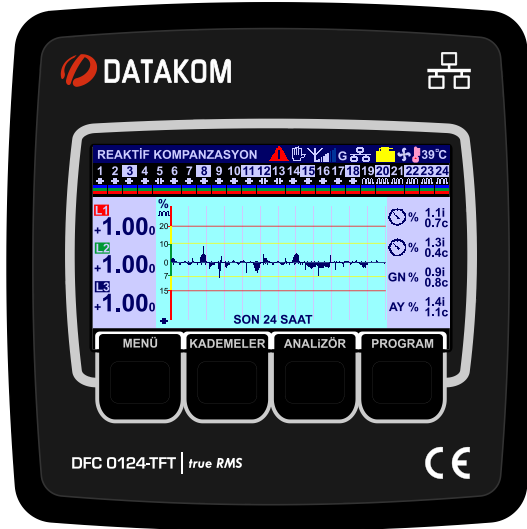
L1 Volt	210.3 V	Top P	164 k	THD L1	1.8
L2 Volt	209.8 V	Top Q	40 k	THD L2	2.9
L3 Volt	214.8 V	Top S	169 k	THD L3	3.1
L12 Volt	364.5 V	PowFactor	0.971	THD L12	2.2
L23 Volt	367.8 V	Demand I1	0 A	THD L23	3.0
L31 Volt	367.2 V	Demand I2	0 A	THD L31	3.1
L1 Akim	256 A	Demand I3	0 A	THD I1	1.7
L2 Akim	274 A	Demand Io	0 A	THD I2	6.6
L3 Akim	268 A	Demand P	0 k	THD I3	3.5
N Akim	20 A	Demand Q	0 k	THD In	84.8
Frekans	50.00 Hz				
V-ort	211.6 V				
U-ort	366.5 V				
I-ort	266 A				

- ANLIK ÖLÇÜMLER
- GÜNLÜK PERFORMANS
- AYLIK PERFORMANS
- ENERJİ SAYAÇLARI
- KADEME KONFIGÜRASYONLARI
- KADEME GÜÇLERİ
- KADEME ÇALIŞMA SAATLERİ
- KADEME DEVREYE GİRME ADETLERİ



KOLAY KURULUM

CİHAZ YEREL AĞ VE YEREL IP DESTEKLER !



REAKTİF KONTROL
RÖLESİ



RAINBOW SCADA
SUNUCU

- STATİK IP GEREKTİRMEZ
- GERÇEK IP GEREKTİRMEZ
- PORT YÖNLENDİRMESİ GEREKTİRMEZ
- DATA SUNUCU GEREKTİRMEZ
- TAK VE ÇALIŞTIR MANTIĞINDA



İNTERNET ÜZERİNDEN HABERLEŞME

LAN + GPRS BAĞLANTI İMKANI

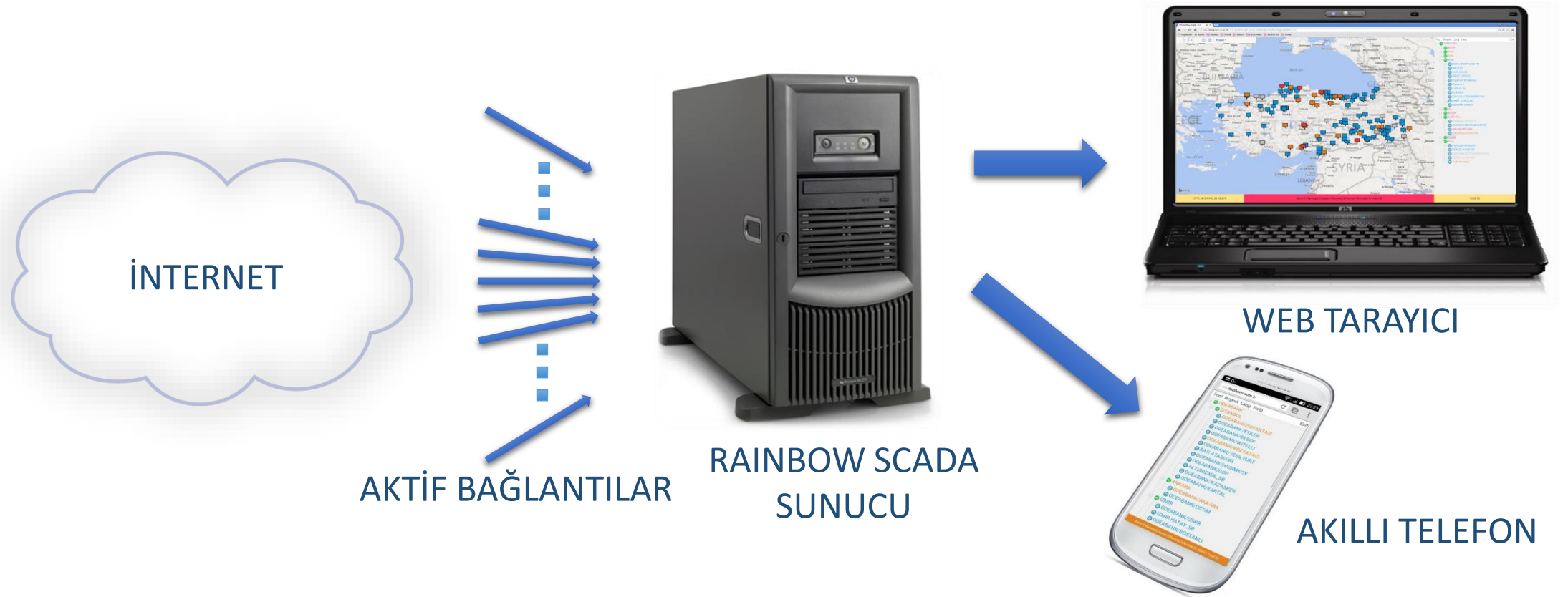


NASIL ÇALIŞIR



RAINBOW SCADA YAZILIMI

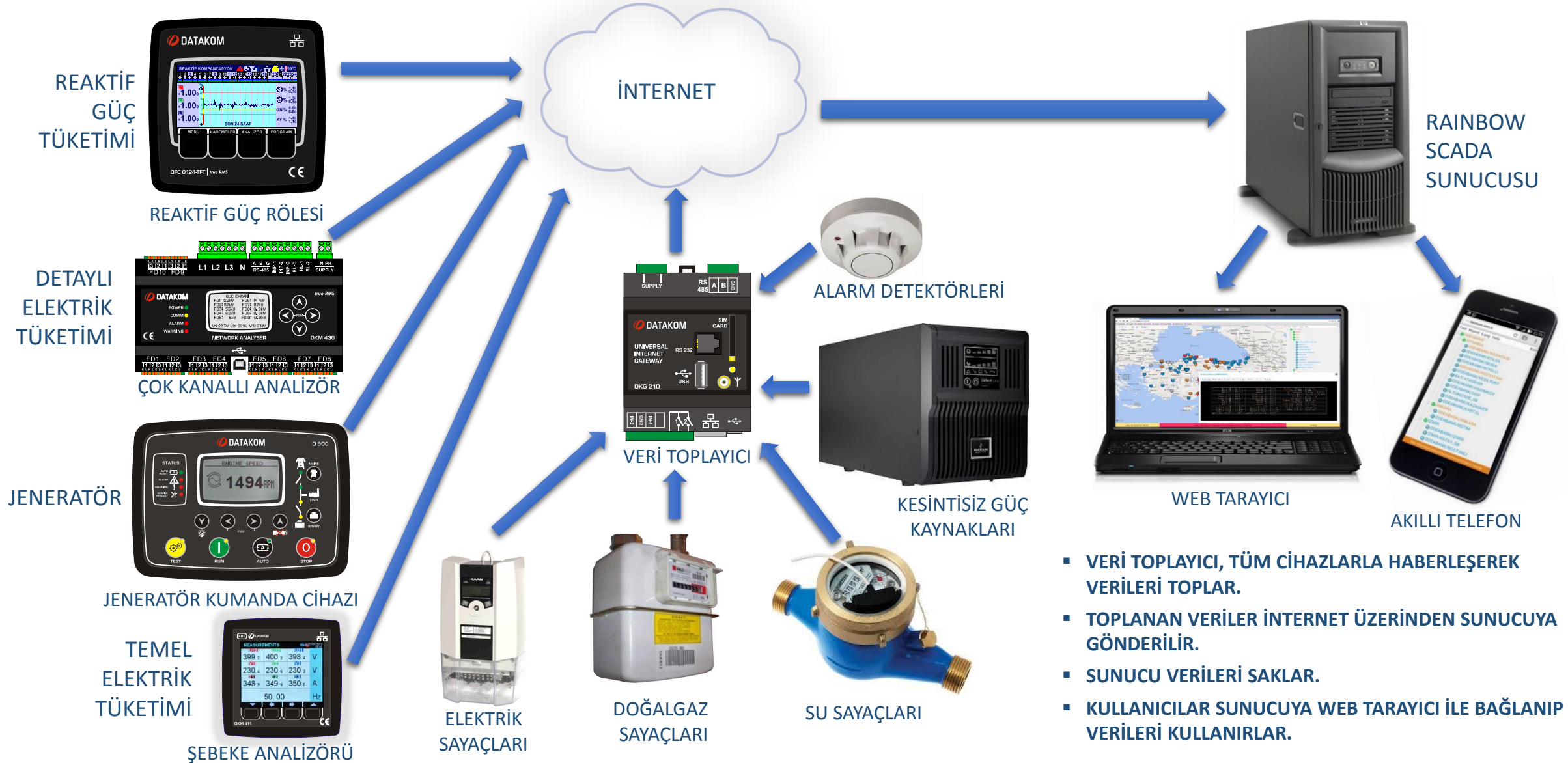
PROGRAM SUNUCU ÜZERİNDE ÇALIŞIR



RAINBOW SCADA SUNUCUSU AYNİ ANDA 60'000 AKTİF BAĞLANTIYI DESTEKLER



DATAKOM ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ



TEK YAZILIM ÜZERİNDEN ENTEGRE ÇÖZÜM



<http://china.machine365.com>



- ELEKTRİK TÜKETİMİ
- REAKTİF ENERJİ TAKİBİ
- JENERATÖRLER
- GAZ VE SU SAYAÇLARI
- KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI
- HER TÜR MEVCUT CİHAZ



KENDİ KULLANICINIZI KENDİNİZ OLUŞTURUN

Rainbow Scada Login

datakom

••••••••

Login

Manage

LOGIN OLUP
«MANAGE»
SEKMESİNİ
KULLANIN

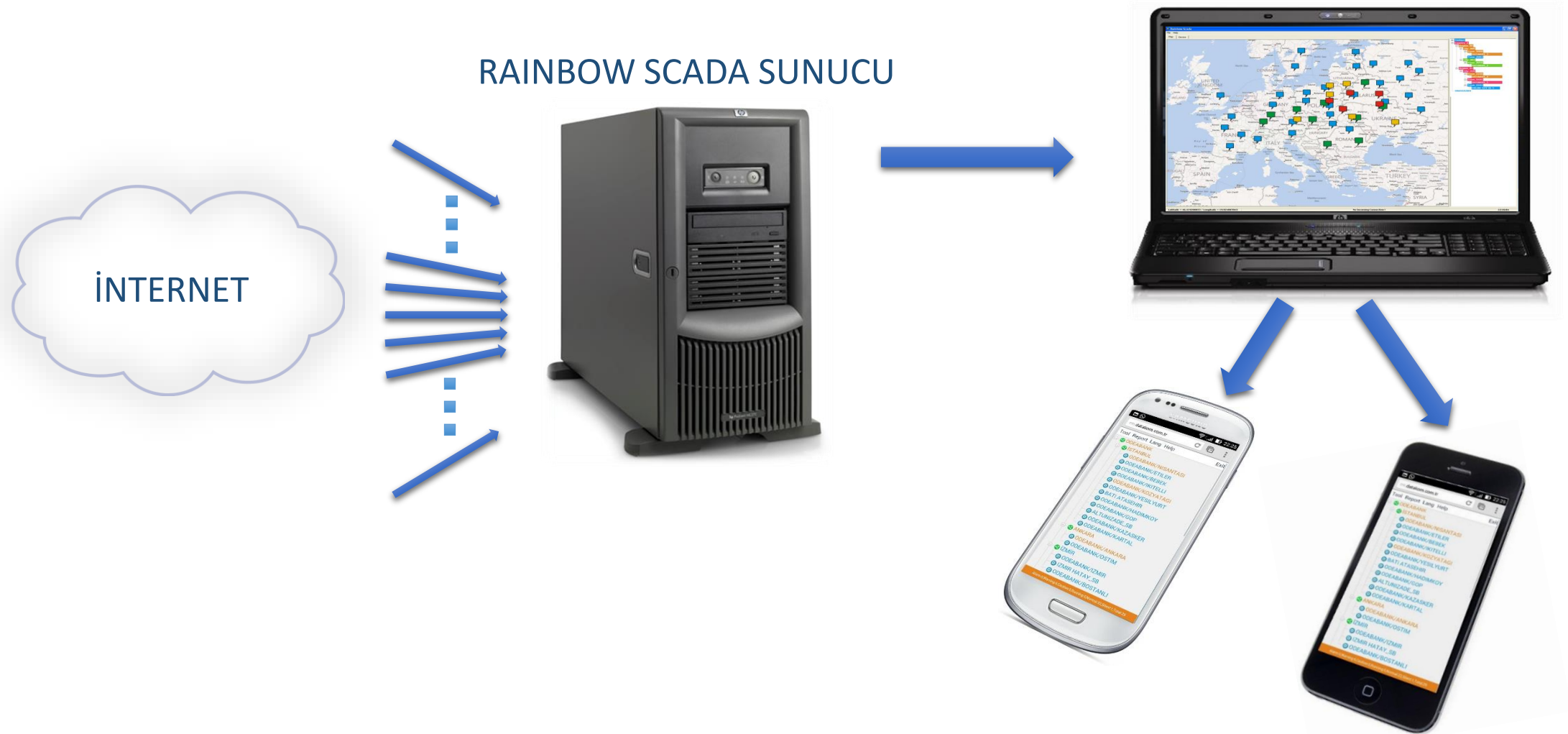


RAINBOW SCADA
YÖNETİM EKRANI

TEKNİK DESTEK İÇİN BEKLEMeye GEREK YOK

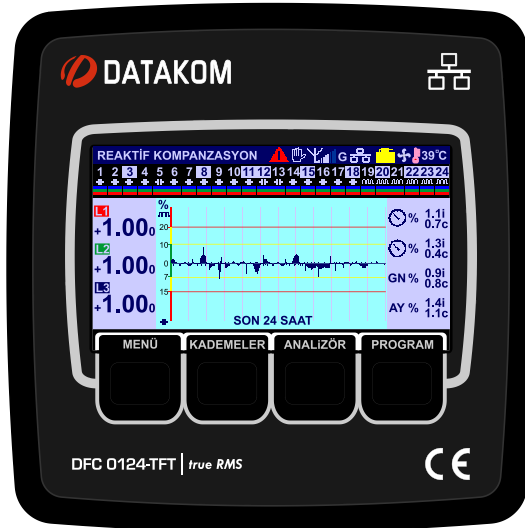


KENDİ ALT KULLANICILARINIZI OLUŞTURUN



BİLGİ GÜVENLİĞİ

BİLGİLER SADECE RAINBOW SCADA SUNUCUYA GÖNDERİLİR



REAKTİF KONTROL
RÖLESİ



GÜVENLİK DUVARI



RAINBOW SCADA
SUNUCU

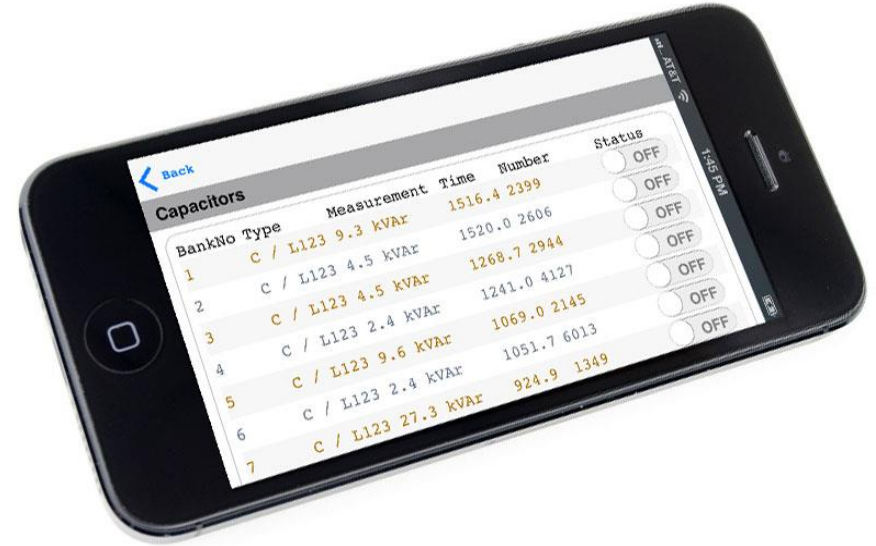
CİHAZINIZA KİMSE ERİŞEMEZ !



DETAYLI İZLEME

ON-LINE VE GERÇEK ZAMANDA İZLEYİN

Information	Measurements	Demand/Min/Max/Counters	Statistics	Alarms	Capacitors
Capacitors					
BankNo	Type	Measurement	Time	Number	Status
1	C / L123	9.3 kVar	1509.7	2347	OFF
2	C / L123	4.5 kVar	1513.3	2548	OFF
3	C / L123	4.5 kVar	1261.7	2866	OFF
4	C / L123	2.4 kVar	1236.9	4026	OFF
5	C / L123	9.6 kVar	1063.6	2104	OFF
6	C / L123	2.4 kVar	1047.6	5839	OFF
7	C / L123	27.3 kVar	919.3	1322	ON
8	C / L123	17.4 kVar	927.4	1845	OFF
9	C / L123	27.1 kVar	1486.4	45214	ON
10	C / L123	25.8 kVar	414.0	1221413521	OFF
11	C / L123	26.1 kVar	309.1	3256	OFF
12	C / L123	9.9 kVar	492.4	6722	OFF
13	C / L31	0.0 kVar	0.0	0	OFF
14	C / L31	0.0 kVar	0.0	0	OFF

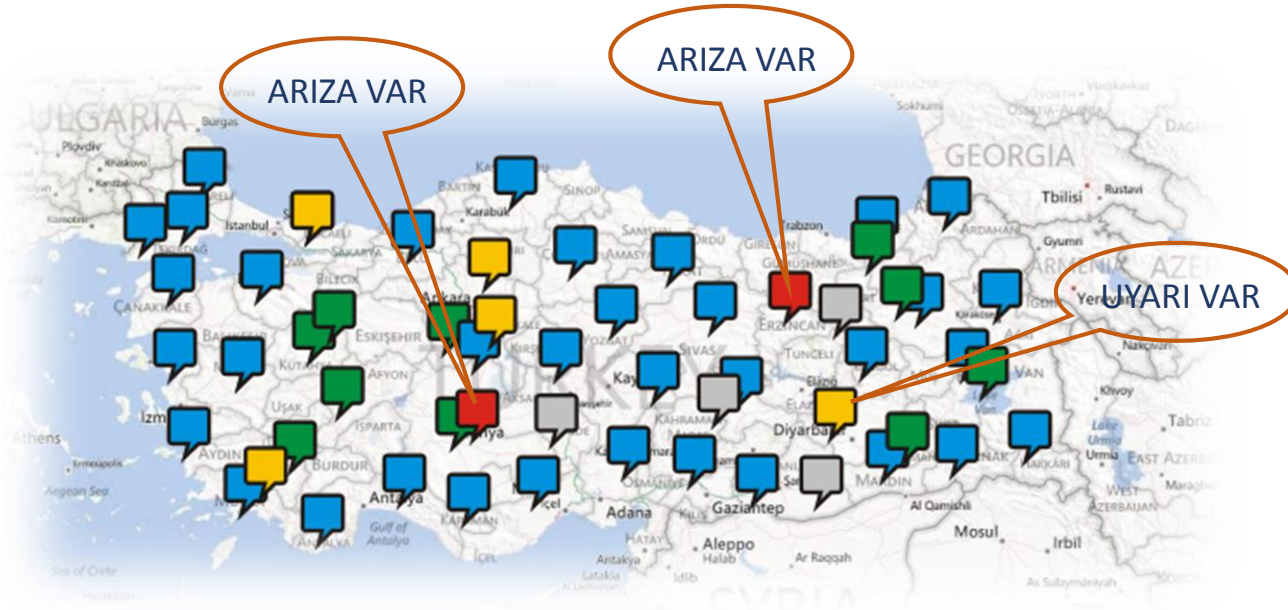


PC, TABLET VEYA AKILLI TELEFON İLE İZLEYİN



UZAKTAN ALARM İZLEME

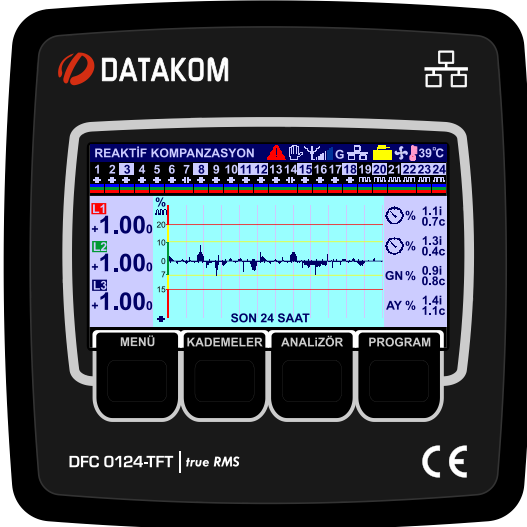
ONLINE VE GERÇEK ZAMANLI İZLEYİN



PC, TABLET VEYA AKILLI TELEFON İLE İZLEYİN



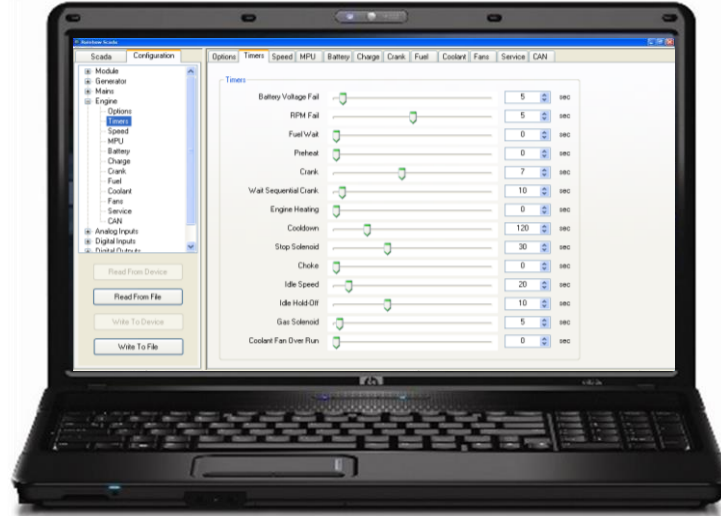
UZAKTAN AYAR DEĞİŞİKLİĞİ



REAKTİF KONTROL
RÖLESİ



RAINBOW
SCADA
SUNUCUSU



RAINBOW PLUS
PROGRAMI

ZAMANDAN VE SERVİS MALİYETİNDEN TASARRUF EDİN



DETAYLI RAPORLAMA

SEÇİLEN DEĞERLERİN ZAMAN ARALIKLI RAPORLARINI ÜRETİR



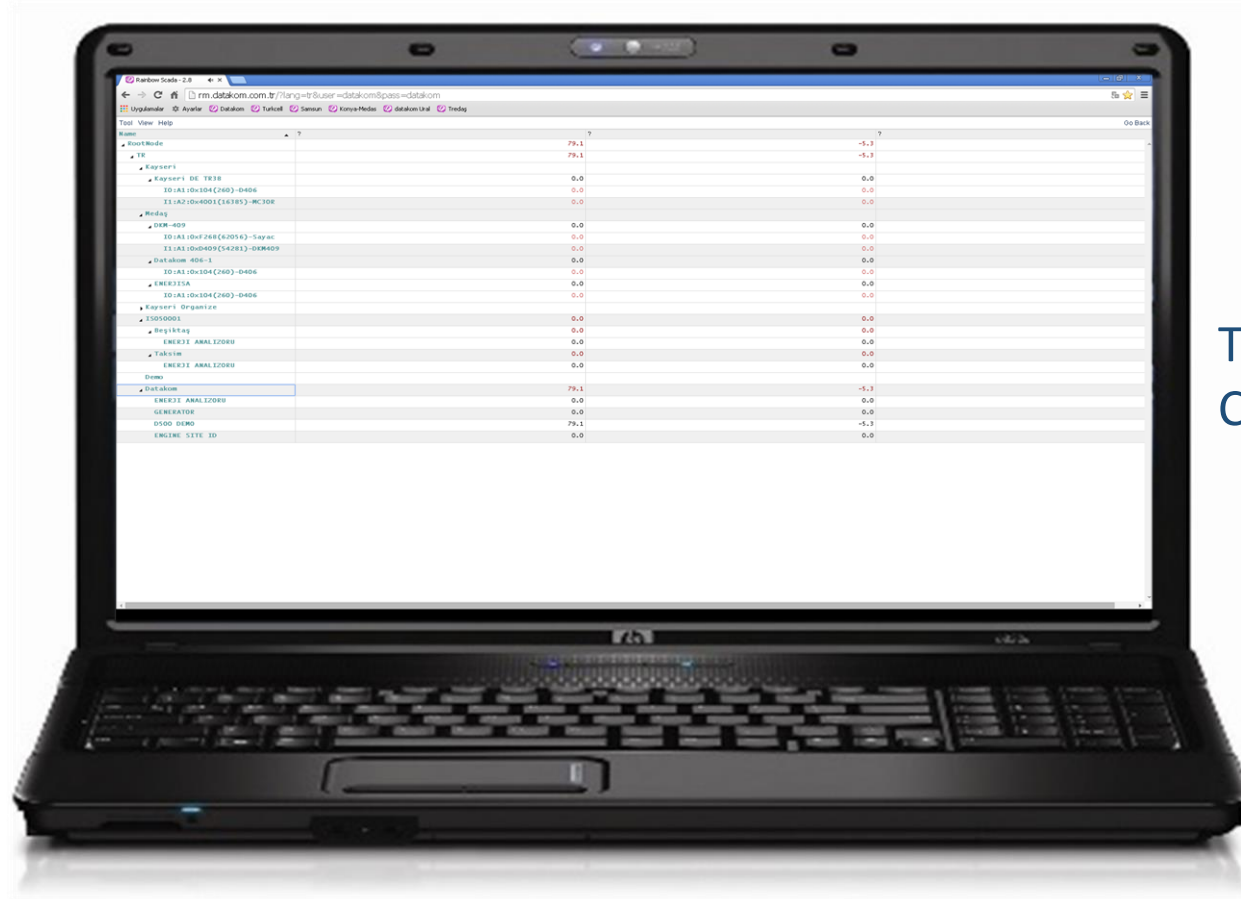
- REAKTİF ORAN RAPORLAMA
- AKTİF-REAKTİF TÜKETİM RAPORLAMA
- ORTALAMA DEĞERLER
- MİN-MAKS DEĞERLER
- ENERJİ ÜRETİM RAPORLARI
- YAKIT TÜKETİM RAPORLAMA
- kW/yakıt VERİMLİLİK RAPORLAMA

SAHALARIN DAHA İYİ YÖNETİLMESİNE YARDIMCI OLUR !



CANLI GÜÇ İZLEMESİ

MERKEZLERİN VE BÖLGELERİN AKIM-GERİLİM-GÜÇ BİLGİLERİ



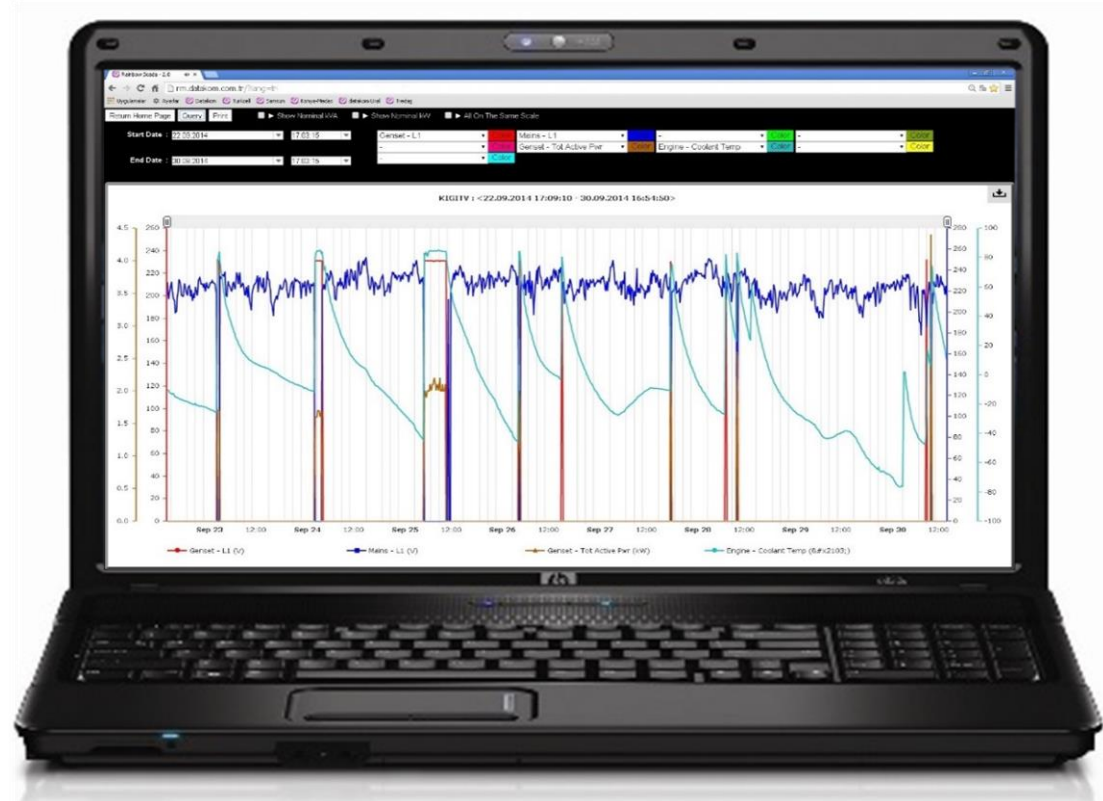
Konu	A	B	C
RootNode	79.1	-5.3	
TE	79.1	-5.3	
Kayseri			
Kayseri DE TR18	0.0	0.0	
10 (A1) 10x104 (240) -0406	0.0	0.0	
11 (A1) 10x400 (16185) -MC108	0.0	0.0	
Bölge			
DKM-409	0.0	0.0	
10 (A1) 10x240 (240) -Sayan	0.0	0.0	
11 (A1) 10x400 (54281) -DKM409	0.0	0.0	
Datakom 406-1	0.0	0.0	
10 (A1) 10x104 (240) -0406	0.0	0.0	
ENERJİSİA	0.0	0.0	
10 (A1) 10x104 (240) -0406	0.0	0.0	
Kayseri Organize			
13050001	0.0	0.0	
Beylikçay	0.0	0.0	
ENERJİ ANALİZÖRÜ	0.0	0.0	
Taksim	0.0	0.0	
ENERJİ ANALİZÖRÜ	0.0	0.0	
Diyar			
Datakom	79.1	-5.3	
ENERJİ ANALİZÖRÜ	0.0	0.0	
GENERATÖR	0.0	0.0	
OSGÜ DİAĞ	79.1	-5.3	
EMGİRE SITE 10	0.0	0.0	

TÜM NOKTALAR
CANLI İZLENİR.



DETAYLI GRAFİK ANALİZ

GEÇMİŞ BİLGİLER SUNUCUDA SAKLANIR



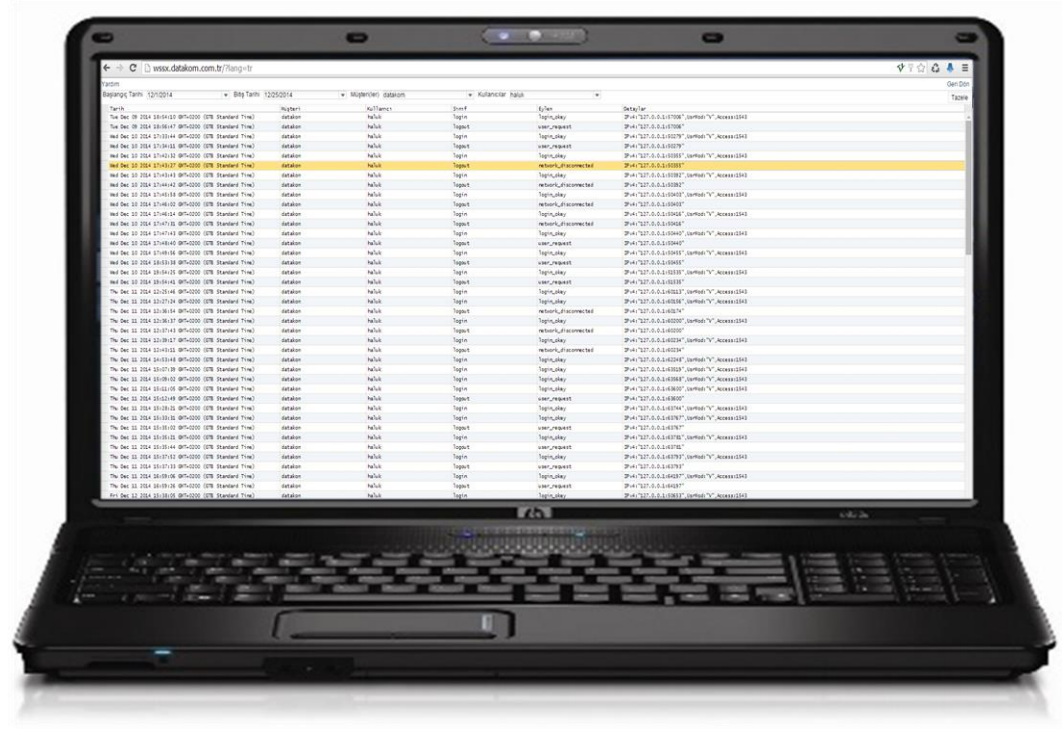
BİLGİLER

- JPG DOSYA
- EXCEL DOSYA
- OLARAK SAKLANABİLİR

SİSTEMİN GEÇMİŞ PERFORMANSINI ANALİZ EDİN !



KULLANICI LOG KAYITLARI



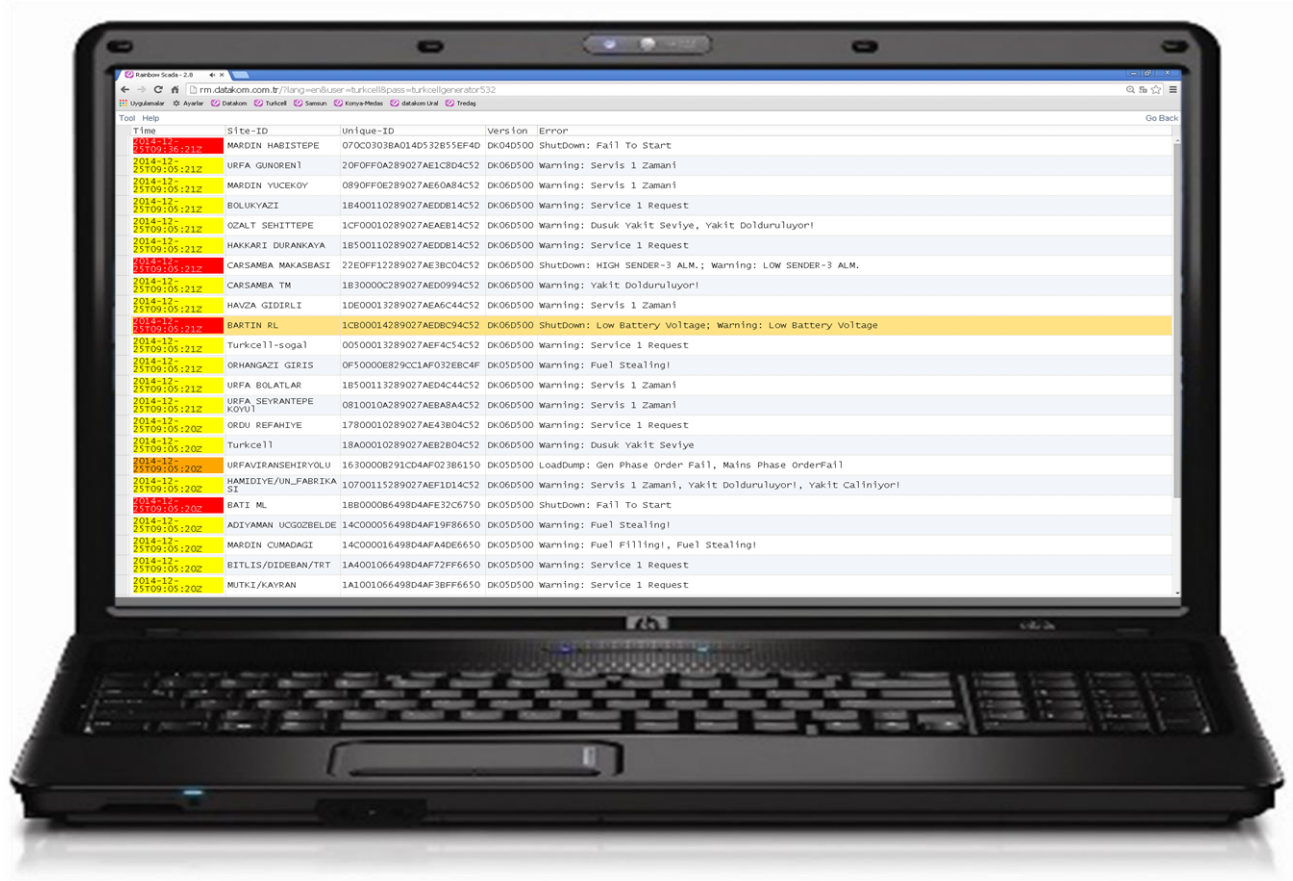
BAĞLANTI TARİHÇESİ
VERİ TABANINA
KAYDEDİLİR

GÜVENLİĞİN ARTIRILMASINA YARDIMCI OLUR !



CANLI ALARM YÖNETİMİ

KONTROL MERKEZLERİ İÇİN TASARLANMIŞTIR

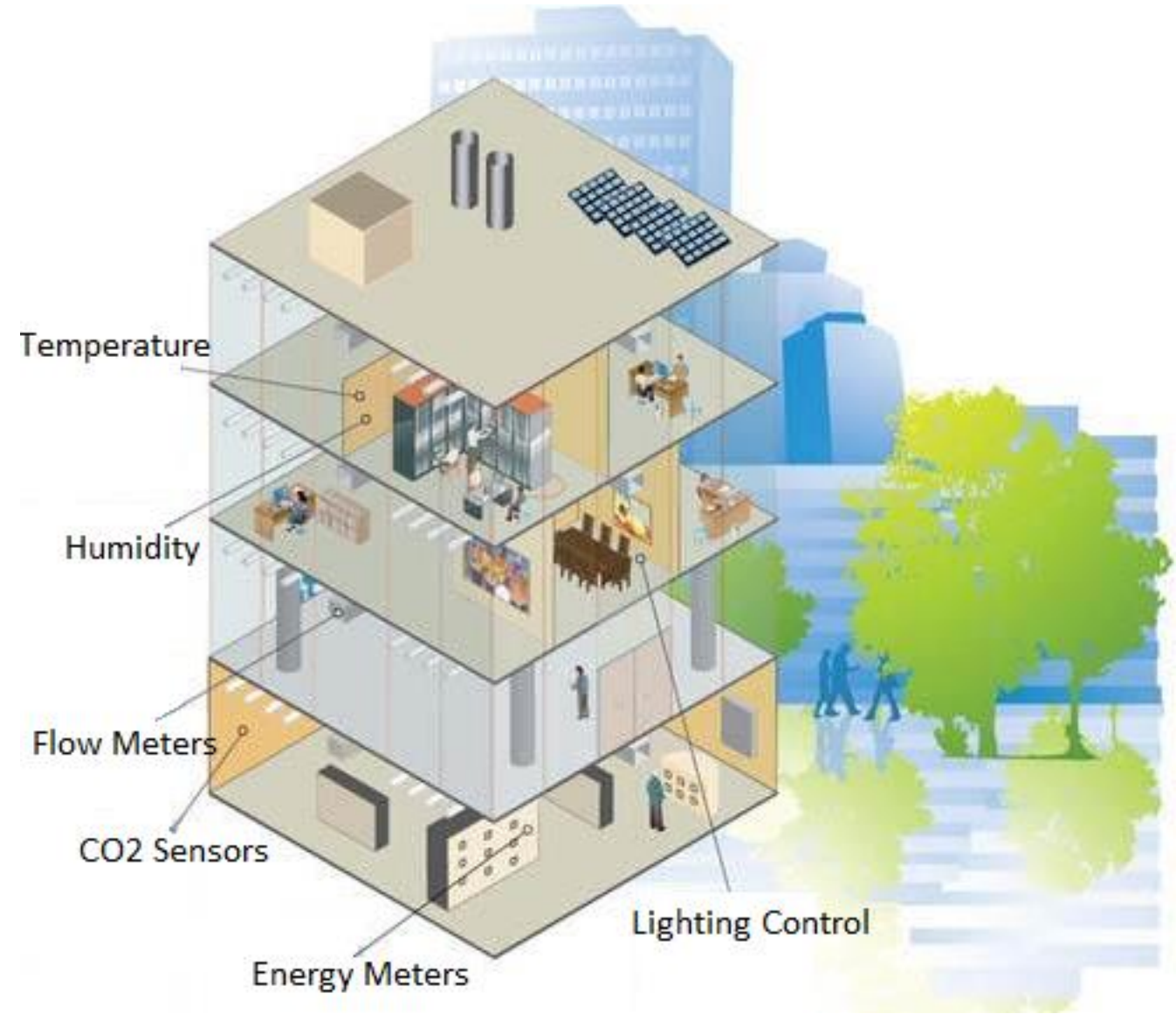


ALARM TARİHÇESİ
VERİ TABANINA
KAYDEDİLİR

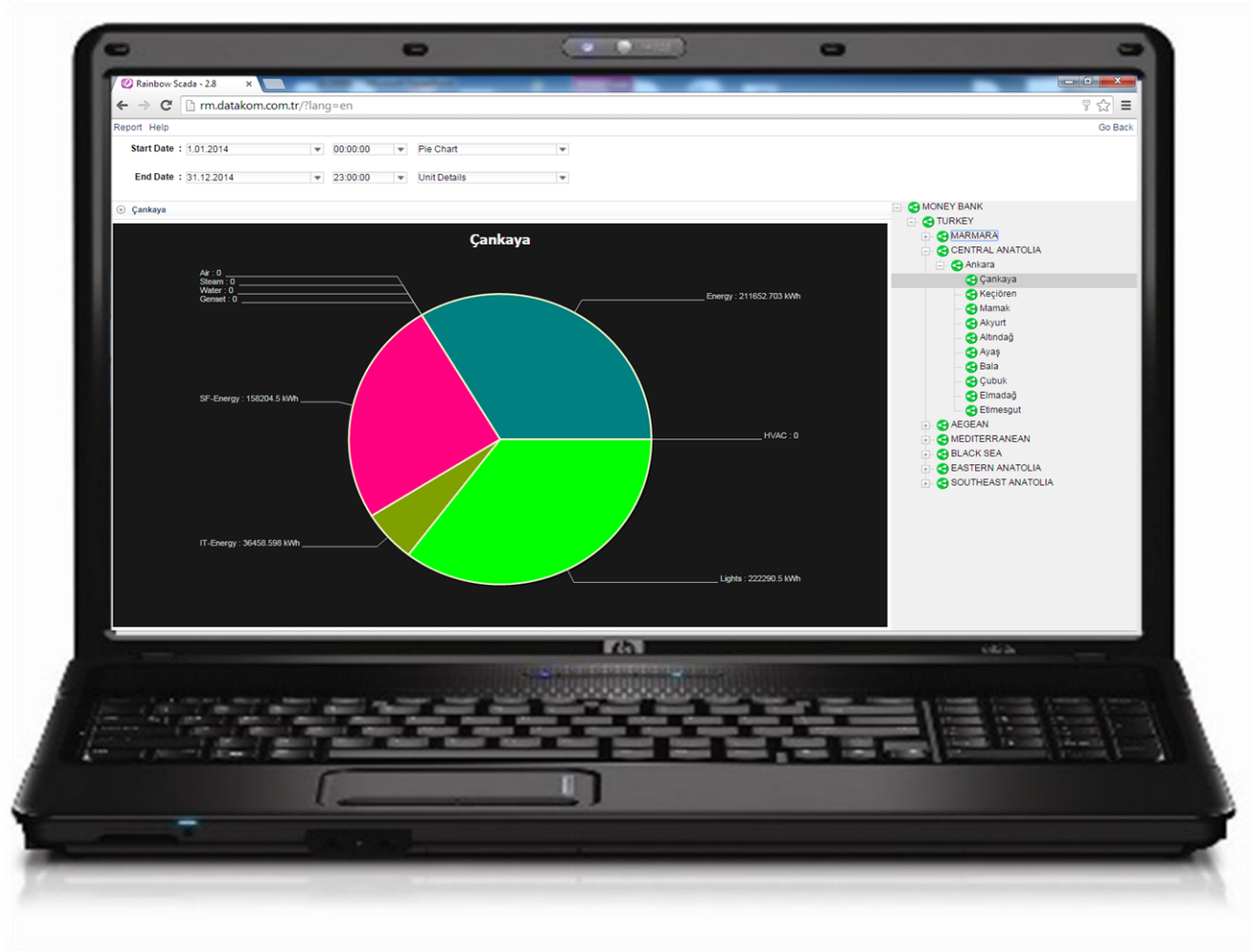


DETAYLI İZLEME

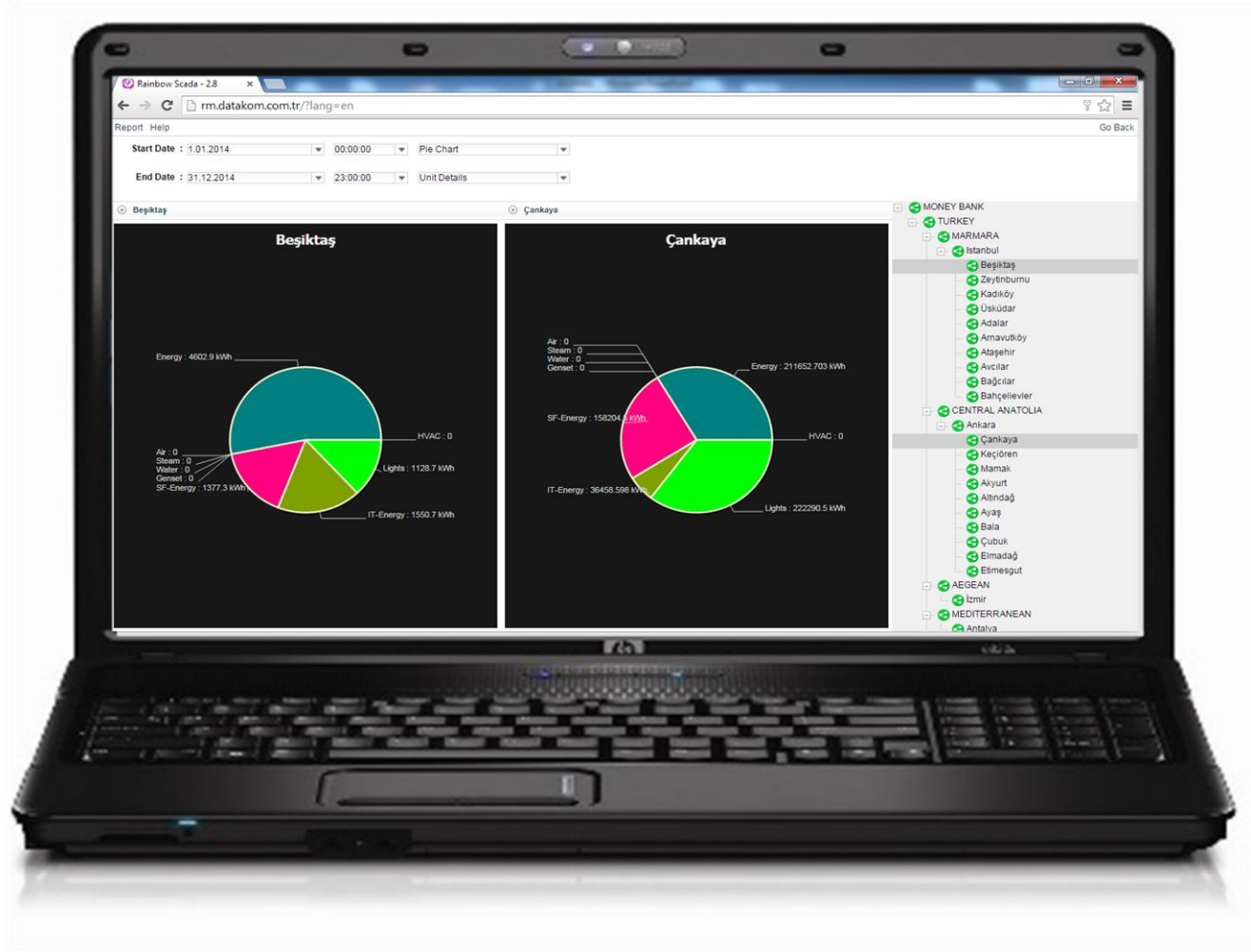
- REAKTİF ENERJİ TAKİBİ
- SAYAÇ İZLEME
- JENERATÖR TAKİBİ
- SU TÜKETİMİ
- DOĞALGAZ TÜKETİMİ
- SICAKLIK TAKİBİ
- HAVA KALİTESİ İZLEME
- DETAYLI ENERJİ TÜKETİM İZLEME



ISO 50001 ÖLÇÜM, YÖNETİM, RAPORLAMA



FARKLI MERKEZLERİ KARŞILAŞTIRMA

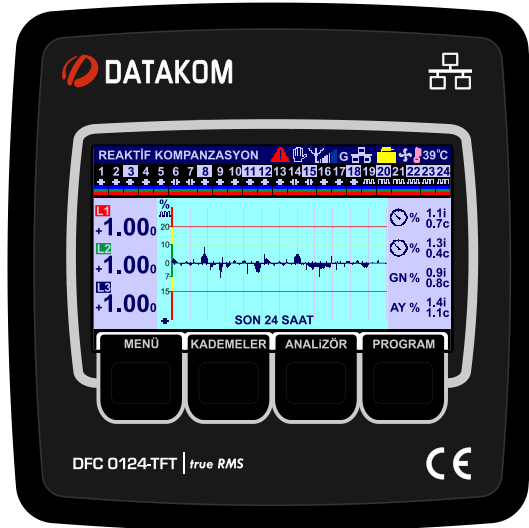


FARKLI BÖLGELERİ KARŞILAŞTIRMA



MALİYET AVANTAJI

SİSTEMİNİZİ DAHA DÜŞÜK DATA MALİYETİ İLE İZLEYİN !



REAKTİF KONTROL
RÖLESİ

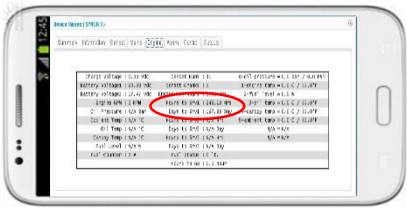
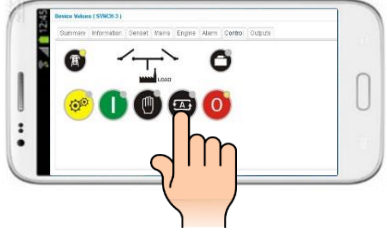


RAINBOW SCADA
SUNUCU

- CİHAZLAR SUNUCUYA OTOMATİK BAĞLANIR
- CİHAZI SORGULAMAK GEREKMEZ
- TÜM BİLGİLER TEK DATA PAKETİ İLE GÖNDERİLİR



AVANTAJLAR



- ❑ 24 KADEMELİ, RÖLE VE STATİK KONTAKTÖR SÜREBİLİR
- ❑ SVC İLE HASSAS KOMPANZASYON
- ❑ HASSAS VE DETAYLI ÖLÇÜMLER, HIZLI KOMPANZASYON İMKANI (40ms)
- ❑ OTOMATİK BAĞLANTI HATASI DÜZELTME VE OTOMATİK KURULUM
- ❑ ÖN UYARILAR SAYESİNDE SORUNLAR ARIZAYA DÖNÜŞMEDEN ÖNLENİR
- ❑ ARIZALARIN ANINDA FARKEDİLMESİ
- ❑ DAHA HIZLI MÜDAHALE İLE KOMPANZASYONSUZ SÜREYİ KISALTMA
- ❑ GEREKSİZ SERVİS ZİYARETLERİNDEN KURTULMA
- ❑ DAHA AZ ARIZA SÜRESİ, DAHA YÜKSEK KOMPANZASYON KALİTESİ
- ❑ DÜŞÜK MALİYETLİ VE GÜVENLİ BİLGİ AKIŞI
- ❑ HER MARKA CİHAZI İZLEME SİSTEMİNİZE DAHİL EDEBİLİRSİNİZ
- ❑ ENERJİ VERİMLİLİĞİ STANDARTLARINA UYUMU SAĞLAR
- ❑ SÜREKLİ İYİLEŞTİRME İÇİN STANDART ALTYAPIYI SAĞLAR
- ❑ KARBON AYAK İZİ HEDEFLERİNİ YAKALAMANIZA YARDIMCI

