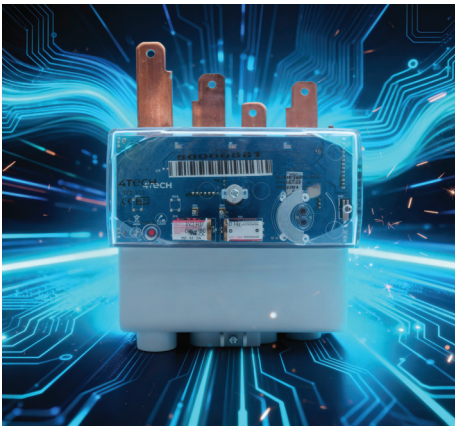
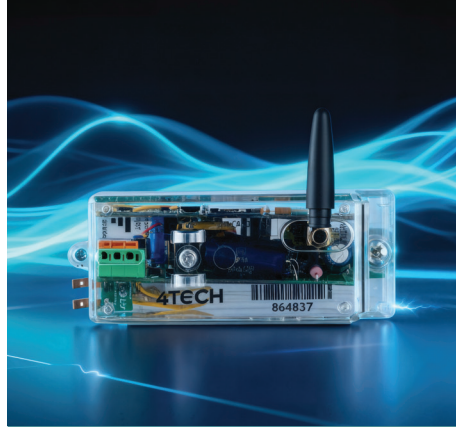


4TECH

Enerjiyi Yönetmenin Akıllı Yolu.



4TECH



EKSİM

Hakkımızda

About Us

4Tech, Eksim Holding bünyesinde faaliyet gösteren, Dicle Kök Enerji Yatırım A.Ş. firmasının akıllı elektrik sayaçları ve ölçüm teknolojileri alanında uzmanlaşmış, yenilikçi ve yerli üretim odaklı bir teknoloji markasıdır.

Sektördeki bilgi birikimi ve mühendislik yetkinliği ile kamu ve özel sektör projelerinde güvenilir bir çözüm ortağı olarak konumlanan **4Tech**, yüksek kalite standartlarına sahip ürünleriyle enerji altyapılarının dijitalleşmesine katkı sağlamaktadır.

4Tech, Eksim Holding'in kurumsal birikimi, finansal gücü ve operasyonel sinerjisiyle; kamu ve özel sektör projelerinde güvenilir, sürdürülebilir ve ölçeklenebilir çözümler sunar. Grup altyapısı sayesinde üretim esnekliği, tedarik zinciri yönetimi ve satış-sonrası destek süreçlerinde yüksek standartları gözetir.

Yerli üretim gücü, TEDAŞ onaylı ürün portföyü ve esnek üretim kapasitesi ile enerji dağıtım şirketlerinin ölçüm ihtiyaçlarına cevap vermekte; müşteri beklentilerine uygun, sahada kendini kanıtlamış çözümler sunmaktadır.

4Tech, sürdürülebilir üretim, verimlilik ve teknolojik uyumluluk prensipleri doğrultusunda faaliyetlerini sürdürmekte; sürekli gelişimi esas alan AR-GE yaklaşımı ile ürünlerini ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabetçi hale getirmektedir.

4Tech is a technology brand operating under Eksim Holding, specialized in smart electricity meters and measurement technologies through Dicle Kök Enerji Yatırım A.Ş. With its innovative and locally focused production approach, 4Tech is positioned as a reliable solution partner in both public and private sector projects, leveraging its sectoral expertise and engineering capabilities. By offering high-quality products, **4Tech** contributes to the digitalization of energy infrastructures.

Backed by the corporate experience, financial strength, and operational synergy of Eksim Holding, the company provides reliable, sustainable, and scalable solutions for public and private sector projects. Thanks to its strong group infrastructure, **4Tech** maintains high standards in manufacturing flexibility, supply chain management, and after-sales support processes.

With its domestic production capacity, TEDAŞ (Turkish Electricity Distribution Corporation) approved product portfolio, and adaptable manufacturing capabilities, **4Tech** meets the measurement needs of energy distribution companies, delivering field-proven solutions tailored to customer expectations.

Guided by the principles of sustainable production, efficiency, and technological compatibility, **4Tech** continues its operations with an R&D-driven approach that prioritizes continuous improvement, ensur-



Bir Bakışta Eksim

Eksim at a Glance

1986 yılında İstanbul'da kurulan Eksim Holding, gıda, elektrik dağıtımı, yenilenebilir enerji, teknoloji ve girişim sermayesi alanlarında faaliyet göstermektedir.

Eksim, yüzde yüz yenilenebilir enerji üretimi gerçekleştiren Eksim Enerji ile 2.800+ MW'lik temiz enerji portföyüne sahiptir.

Bunun yanı sıra grup şirketi Dicle Elektrik, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 6,5 milyona yakın nüfusa elektrik dağıtım hizmeti sunmakta; teknoloji ve altyapı yatırımlarıyla bölgenin kalkınmasına katkı sağlamaktadır.

Kurumsal girişim sermayesi Eksim Ventures ile gelişim potansiyeline sahip yeni nesil iş fikirlerini desteklemektedir. Eksim Ventures, yatırım yaptığı 25'ten fazla girişim ve fonun büyüme hikâyesinde önemli bir rol üstlenmiştir.

Gıda alanında, Eksun Gıda şirketi ile Türkiye'nin lider un üreticisi konumundadır. 60 yılı aşkın tecrübesi ile Sinangil, Türkiye'nin ilk paketli un markası olarak perakende pazarında güçlü varlığını sürdürmektedir.

Diğer yandan 2021 yılında Eksim ailesine katılan ve 30 yılı aşkın tecrübesi ile unlu mamul üretimi ve kafe sektöründeki yaygınlığa sahip Aslı firması, artan üretim kapasitesi ve yenilenen mağazacılık konsepti ile hizmet vermeye devam etmektedir.

Eksim Holding, founded in 1986 in Istanbul, operates across the sectors of food, electricity distribution, renewable energy, technology, and venture capital.

Through its subsidiary Eksim Enerji, the Group manages a clean energy portfolio of over 2,800 MW, generating electricity entirely from renewable resources.

Its group company Dicle Elektrik provides electricity distribution services to nearly 6.5 million people in Southeastern Anatolia, driving regional development with ongoing technology and infrastructure investments.

With its corporate venture capital arm, Eksim Ventures, the Holding supports innovative, next-generation business ideas with high growth potential. Eksim Ventures has played a key role in the success stories of more than 25 startups and funds.

In the food industry, Eksim leads the sector through Eksun Gıda, Türkiye's leading flour producer. With more than 60 years of expertise, its flagship brand Sinangil—Türkiye's first packaged flour brand—continues to maintain a strong presence in the retail market.

In addition, Aslı, which joined the Eksim family in 2021, brings over 30 years of experience in bakery production and the cafe sector, further expanding with increased production capacity and a renewed cafe concept.

Eksun Gıda ve Eksim Enerji şirketleri, Türkiye'nin en büyük 500 sanayi kuruluşunun sıralandığı ISO 500 listesinde yer almaktadır.

Eksim Holding, bünyesinde yer alan 20'den fazla iştiraki ve 10.000'i aşkın çalışanı ile Türkiye'nin önde gelen grup şirketleri arasında yer almaktadır.

Grubun teknoloji gücünü yansıtan 4Tech fabrikası, Şanlıurfa'daki 5.000 m² kapalı alanda, güneş enerjisi destekli modern tesisinde akıllı elektrik sayaçlar üretmektedir. Uçtan uca izlenebilir üretim, ileri test sistemleri ve sürdürülebilir çözümleriyle enerji yönetiminde akıllı çözümler sunmaktadır.

Both Eksun Gıda and Eksim Enerji are proudly ranked among Turkey's Top 500 Industrial Enterprises (ISO 500), underlining their economic significance.

Today, Eksim Holding is recognized as one of Türkiye's leading conglomerates, with more than 20 subsidiaries and a workforce of over 10,000 employees.

Reflecting the Group's technological strength, 4Tech's factory in Şanlıurfa operates within a 5,000 m² solar-powered, state-of-the-art facility, producing smart electricity meters. With end-to-end traceable manufacturing, advanced testing systems, and sustainable solutions, 4Tech delivers innovative technologies for energy management.



Kalite Politikası

Quality Policy

4Tech, kalite yönetim sistemini Eksim Holding'in sürdürülebilirlik ve kurumsal yönetim ilkeleriyle uyumlu olarak uygular ve sürekli iyileştirir.

Bu doğrultuda kalite politikamız:

- Müşteri ihtiyaç ve beklentilerini eksiksiz karşılamak,
- Ulusal ve uluslararası standartlara ve teknik şartnamelere tam uyum sağlamak,
- Sürekli iyileştirme ve verimliliği artırmak,
- Çalışanlarımızın gelişimini desteklemek,
- Tedarikçilerimizle güvene dayalı uzun vadeli iş birlikleri kurmak,
- Kalite Yönetim Sistemimizi tüm çalışanlarımızın katılımıyla etkin biçimde uygulamak,
- Yenilikçi, teknolojik ve çevreye duyarlı çözümler geliştirerek sektörde öncü olmak.

Hedefimiz

Güvenilir ürün kalitemiz, zamanında teslimatımız ve güçlü teknik desteğimizle müşterilerimizin ilk tercihi olmak.

4Tech implements and continuously improves its quality management system in line with Eksim Holding's sustainability and corporate governance principles.

In line with this, our quality policy is:

- To fully meet customer needs and expectations,
- To ensure full compliance with national and international standards and technical specifications,
- To continuously improve and increase efficiency,
- To support the development of our employees,
- To establish long-term, trust-based partnerships with our suppliers,
- Effectively implementing our Quality Management System with the participation of all our employees,
- Being a pioneer in the sector by developing innovative, technological and environmentally conscious solutions.

Our goal

is to be our customers' first choice with our reliable product quality, on-time delivery and strong technical support.



Ürün Portföyü

Product Portfolio

YM401



YATAY GSM MODEM

HORIZONTAL GSM GATEWAY

EES-Y11



YATAY MONOFAZE AKILLI ELEKTRİK SAYACI

HORIZONTAL MONO-PHASE
SMART ELECTRICITY METER

EES-Y31



YATAY TRİFAZE AKILLI ELEKTRİK SAYACI

HORIZONTAL THREE-PHASE SMART
ELECTRICITY METER

EKS100



MASS MONOFAZE ECO AKILLI ELEKTRİK SAYACI

MASS MONO-PHASE ECO SMART
ELECTRICITY METER

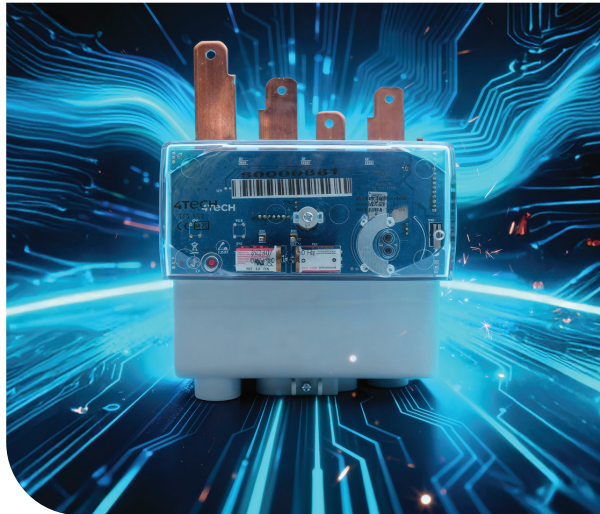
DM401



MASS GSM MODEM

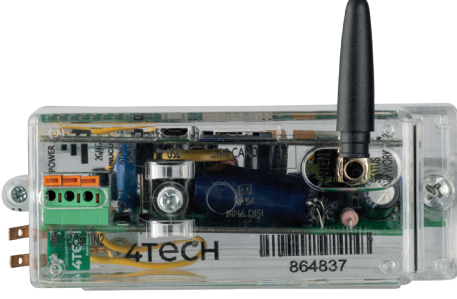
MASS GSM GATEWAY

EES-Y51



YATAY TOPLAYICI AKILLI ELEKTRİK SAYACI

HORIZONTAL COLLECTOR SMART
ELECTRICITY METER



YM401

YATAY GSM MODEM
HORIZONTAL GSM GATEWAY

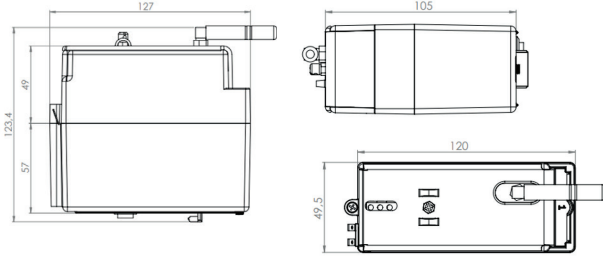
TEKNİK ÖZELLİKLER

Model Adı	YM401
Referans Voltajı (Un)	230 V
Çalışma Frekansı	50 Hz $\pm$ 5%
Maksimum Akım Tüketimi	0,03 A
IP Sınıfı	IP54 (Bina Dışı)
Koruma Sınıfı	İki (2)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C, +70 °C
Haberleşme Hızı ve Arayüzü	RS485, GSM, GPRS, LTE
İlgili Standartlar	TS EN 60950-1
Hafıza	16 Mb
Dijital Giriş	2 Adet
Protokoller	IEC 62056-21

GENEL ÖZELLİKLER

- Quad-Band GSM850 / EGSM900 / DCS1800 / PCS1900 Mhz
- GSM/GPRS 2G, LTE(4G) iletişim
- Arm Cortex Yüksek Hızlı Mikrodenetleyici
- İzole RS485 bağlantısı
- Uzaktan yazılım güncelleme
- 16MB dahili hafıza
- Gerçek zaman saati (RTC)
- Zamanlanmış görevler tanımlama ve uygulama
- Enerji kesintilerini veri merkezine bildirme
- Elektrik Sayacına türüne bağlı olarak 300-38400 baud otomatik hız ayarı.
- İzole dijital girişler, USB port desteği
- IEC 62056-21C protokolü ile Uyumlu olarak Kısa ve Uzun Paket, Obis Kod ve Yük Profili Okuma

DIŞ ÖLÇÜLER EXTERNAL DIMENSIONS



TECHNICAL SPESIFICATIONS

Type Name	YM401
Reference Voltage	230 W
Operating Frequency	50 Hz $\pm$ 5%
Maximum Current	0,03 A
IP Rating	IP54 (Outdoor)
Protection Class	Two (2)
Operating Temperature	-40 °C , +70 °C (3K7)
Communication Speed and Interface	RS485, GSM, GPRS, LTE
Relevant Standards	TS EN 60950-1
Memory	16 Mb
Digital Input	2
Protocols	IEC 62056-21

GENERAL FEATURES

- Quad-Band GSM850 / EGSM900 / DCS1800 / PCS1900 Mhz
- GSM/GPRS 2G, LTE(4G) communication
- Arm Cortex High-Speed Microcontroller
- Isolated RS485 connection
- Remote software update
- 16MB internal memory
- Real-time clock (RTC)
- Defining and implementing scheduled tasks
- Reporting power outages to the data center
- Automatic baud rate adjustment to the Electricity Meter depending on the type 300-38400 baud
- Isolated digital inputs, USB port support
- Short and Long Packet, Obis Code and Load Profile Reading in Compliance with IEC 62056-21C protocol



Yüksek kaliteli ürünler için garanti





EES-Y11

YATAY MONOFAZE AKILLI
ELEKTRİK SAYACI
HORIZONTAL MONO-PHASE
SMART ELECTRICITY METER

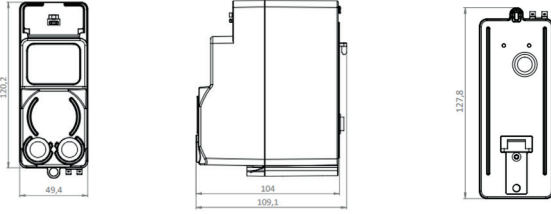
TEKNİK ÖZELLİKLER

Sayaç Tipi	1 Fazlı, 2 Telli
Bağlantı Tipi	Direkt Bağlı
Doğruluk Sınıfı	Aktif Sınıf B
Referans Voltajı (Un)	230V
Çalışma Gerilim Aralığı	0,8 Un ile 1,15Un arası
Çalışma Frekansı	50 Hz
Kalkış Akımı (Ist)	20mA
Minimum Akım (Imin)	0,25 A
Geçiş Akımı (Itr)	0,5 A
Referans Akım (In)	5 A
Maksimum Akım (Imax)	80 A
IP Sınıfı	IP54 (Bina Dışı)
Koruma Sınıfı	İki (2)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C, +70 °C (3K7)
Mekanik Çevre Sınıfı	M1 (2014/32/AB yönetmeliğine göre)
Elektromanyetik Koruma Sınıfı	E2 (2014/32/AB yönetmeliğine göre)
Gerilim Devresi Güç Tüketimi	< 2 W, 10 VA
Akım Devresi Güç Tüketimi	< 4 VA
ESD Voltaj Dayanımı	Temaslı: 8 kV / Havadan: 15 kV
Ani Darbe Gerilimi	6 kV
Sayaç Sabiti	1000 imp/kWh
LCD Ekran	5+3, Aydınlatmalı
Haberleşme Hızı ve Arayüzü	Optik 300-9600 Baud ve RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Zaman Saati Hassasiyeti	< 0,5sn/gün (EN 62054-21)
Ağırlık	410 g

GENEL ÖZELLİKLER

- MID (Ölçü Aletleri Direktifi) Sertifikalı
- Şebeke enerjisi olmadan da bilgileri saklama ve silinmez hafıza özelliği
- En az geçmiş 1 yıla ait tüketim bilgilerinin silinmez hafızada saklanması
- 10 yıldan fazla lityum pil ömrü ile saat ve tarihi enerji kesilmelerine karşı koruma
- Açma-Kesme Rölesi (100A) (Opsiyonel)
- Optik port ve LCD ekrandan, şebeke enerjisi olmasa dahi tüketim ve zaman bilgilerini okuyabilme
- 4 farklı gün tipini (hafta içi, cumartesi, pazar, resmi tatiller) 8 farklı zaman dilimine bölebilmeye, aktif-reaktif enerjiyi 4 farklı tarifiede ölçebilme
- Tarife dilimlerine göre aktif enerji miktarlarını LCD ekranda gösterebilme
- 15 dakikalık periyotlarla maksimum aktif demant ölçümü
- Klemens ve üst kapağın açılması, kritik pil seviyesi, zaman saati hatası ve manyetik müdahale uyarılarının haberleşme ile iletilmesi ve LCD ekranda ihbarlı gösterilmesi
- Otomatik yaz ve kış ileri-geri saat uygulaması (Haberleşme ile aktif veya deaktif edilebilir)
- LCD ekranda anlık toplam aktif-reaktif gücü, her faza ait anlık gerilim ve akım değerlerini, anlık frekans değerini; klemens kapak ve üst kapak açılma tarihlerini obis kodlarıyla gösterebilme
- LCD ekranda gerilim ve akım uyarılarını gösterebilme
- En az 180 gün 15 dakika periyotlu yük profili kayıt özelliği
- Haberleşme yardımı ile programlanabilir demant periyodu (15-30-60 dk.)
- Ayda 1 kez haberleşme yardımıyla veya butonla manuel demant sıfırlayabilme özelliği
- Uzun ömürlü ve bakımsız çalışma

DIŞ ÖLÇÜLER EXTERNAL DIMENSIONS



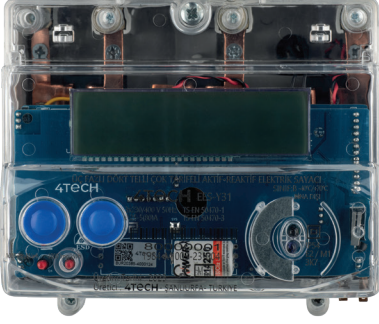
TECHNICAL SPESIFICATIONS

Meter Type	Single-phase, 2-wire
Connection Type	Directly Connected
Accuracy Class	Active Class B
Reference Voltage	230W
Operating Voltage Range	0.8 Un to 1.15 Un range
Operating Frequency	50 Hz
Starting Current	20mA
Minimum Current	0,25 A
Transition Current	0,5 A
Reference Current	5 A
Maximum Current	80 A
IP Rating	IP54 (Outdoor)
Protection Class	Two (2)
Operating Temperature	-40 °C, +70 °C (3K7)
Mechanical Environment Class	M1 (according to the 2014/32/EU Directive)
Electromagnetic Protection Class	E2 (in accordance with EU Regulation 2014/32/EU)
Voltage Circuit Power Consumption	< 2 W, 10 VA
Current Circuit Power Consumption	< 4 VA
ESD Voltage Withstand (Electrostatic Discharge)	Contact: 8 kV. Air Discharge: 15 kV
Surge Voltage Resistance	6 kV
Meter Constant	1000 imp/kWh
LCD Display	5+3, Illuminated
Communication Speed and Interface	Optical 300-9600 Baud and RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Time Clock Accuracy	< 0.5 seconds / day (EN 62054-21)
Weight	410 g

GENERAL FEATURES

- MID (Measuring Instruments Directive) Certified
- Data storage and non-erasable memory feature even without mains power
- Storage of consumption information for at least the past 1 year in non-erasable memory
- Protection of clock and date against power outages with more than 10 years of lithium battery life
- Open-Close Relay (100A), (Optional)
- Ability to read consumption and time information from the optical port and LCD screen, even without mains power
- Ability to divide 4 different day types (weekdays, Saturdays, Sundays, public holidays) into 8 different time zones and measure active-reactive energy in 4 different tariffs
- Ability to display active energy amounts according to tariff zones on the LCD screen
- Maximum active demand measurement with 15-minute periods
- Alarmed display on the LCD screen of clamp and top cover opening situations, critical battery level, time clock error and magnetic interference warnings, and information that communication has been made
- Automatic summer and winter forward-backward clock application (can be activated or deactivated by communication)
- Display of instantaneous total active-reactive power, instantaneous voltage and current values for each phase, instantaneous frequency value, clamp cover and top cover opening dates with obis codes on the LCD screen
- Ability to display voltage and current warnings on the LCD screen
- Load profile recording feature with 15-minute periods for at least 180 days
- Programmable demand period with communication assistance (15-30-60 min.) and ability to manually reset demand once a month with communication assistance or button
- Long-lasting and maintenance-free operation





EES-Y31

**YATAY TRİFAZE AKILLI
ELEKTRİK SAYACI**
HORIZONTAL THREE-PHASE
SMART ELECTRICITY METER

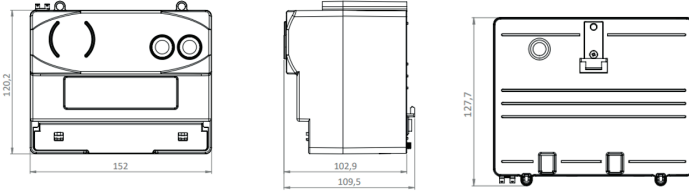
TEKNİK ÖZELLİKLER

Sayaç Tipi	3 Fazlı, 4 Telli
Bağlantı Tipi	Direkt Bağlı
Doğruluk Sınıfı	Aktif : Sınıf B (TS EN 50470-1/3) Reaktif : Sınıf 2 (TS EN 62053-23)
Referans Voltajı (Un)	3x230/400 V
Çalışma Gerilim Aralığı	0,8 Un ile 1,15Un arası
Çalışma Frekansı	50 Hz ±%5
Kalkış Akımı (Ist)	20mA
Minimum Akım (Imin)	0,25 A
Geçiş Akımı (Itr)	0,5 A
Referans Akım (In)	5 A
Maksimum Akım (Imax)	101 A
IP Sınıfı	IP54 (Bina Dışı)
Koruma Sınıfı	İki (2)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C, +70 °C (3K7)
Mekanik Çevre Sınıfı	M1 (2014/32/AB yönetmeliğine göre)
Elektromanyetik Koruma Sınıfı	E2 (2014/32/AB yönetmeliğine göre)
Gerilim Devresi Güç Tüketimi	< 2 W, 10 VA
Akım Devresi Güç Tüketimi	< 4 VA
ESD Voltaj Dayanımı	Temaslı: 8 kV / Havadan: 15 kV
Ani Darbe Gerilimi	6 kV
Sayaç Sabiti	1001 imp/kWh 1000 imp/kVArh ind 1000 imp/kVArh kap
LCD Ekran	6+3, Aydınlatmalı
Haberleşme Hızı ve Arayüzü	Optik 300-9600 Baud ve RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Zaman Saati Hassasiyeti	< 0,5sn/gün (EN 62054-21)
Ağırlık	1100 g

GENEL ÖZELLİKLER

- MID (Ölçü aletleri direktifi) Sertifikalı
- Şebeke enerjisi olmadan da bilgileri saklama ve silinmez hafıza özelliği
- En az geçmiş 1 yıla ait tüketim bilgilerinin silinmez hafızada saklanması
- 10 yıldan fazla lityum pil ömrü ile saat ve tarihi enerji kesilmelerine karşı koruma
- Açma-Kesme Rölesi (100A), (Opsiyonel)
- Optik port ve LCD ekrandan, şebeke enerjisi olmasa dahi tüketim ve zaman bilgilerini okuyabilme
- 4 farklı gün tipini (haftaiçi, cumartesi, pazar, resmi tatiller) 8 farklı zaman dilimine bölebilme aktif-reaktif enerjiyi 4 farklı tarifiede ölçebilme
- Tarife dilimlerine göre aktif enerji miktarlarını LCD ekranda gösterebilme
- 15 dakikalık periyotlarla maksimum aktif demant ölçümü
- Klemens ve üst kapağın açılması durumlarının, kritik pil seviyesi, zaman saati hatası ve manyetik müdahale uyarılarının, haberleşme yapıldığı bilgisinin LCD ekranda ihbarlı gösterilmesi
- Otomatik yaz ve kış ileri-geri saat uygulaması (Haberleşme ile aktif veya deaktif edilebilir.)
- LCD ekranda anlık toplam aktif-reaktif gücü, her faza ait anlık gerilim ve akım değerlerini, anlık frekans değerini, klemens kapak ve üst kapak açılma tarihlerini obis kodlarıyla gösterme
- LCD ekranda gerilim ve akım uyarılarını gösterebilme
- En az 180 gün 15 dakika periyotlu yük profili kayıt özelliği
- Haberleşme yardımı ile programlanabilir demant periyodu (15-30-60 dk.) ve ayda 1 kez haberleşme yardımıyla veya butonla manuel demant sıfırlayabilme özelliği
- Uzun ömürlü ve bakımsız çalışma

DIŞ ÖLÇÜLER EXTERNAL DIMENSIONS



TECHNICAL SPESIFICATIONS

Meter Type	3 Phase, 4 wire
Connection Type	Directly Connected
Accuracy Class	Active Class B (TS EN 50470-1/3) Reactive : Class 2 (TS EN 62053-23)
Reference Voltage	3x230/400 V
Operating Voltage Range	0.8 Un to 1.15 Un range
Operating Frequency	50 Hz $\pm 5\%$
Starting Current	20mA
Minimum Current	0,25 A
Transition Current	0,5 A
Reference Current	5 A
Maximum Current	101 A
IP Rating	IP54 (Outdoor)
Protection Class	Two (2)
Operating Temperature	-40 °C, +70 °C (3K7)
Mechanical Environment Class	M1 (according to the 2014/32/EU Directive)
Electromagnetic Protection Class	E2 (in accordance with EU Regulation 2014/32/EU)
Voltage Circuit Power Consumption	< 2 W, 10 VA
Current Circuit Power Consumption	< 4 VA
ESD Voltage Withstand	Contact: 8 kV. Air Discharge: 15 kV
Surge Voltage	6 kV
Meter Constant	1001 imp/kWh 1000 imp/kVAh ind 1000 imp/kVAh kap
LCD Display	6+3, Illuminated
Communication Speed and Interface	Optical 300-9600 Baud and RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Time Clock Accuracy	< 0.5 seconds / day (EN 62054-21)
Weight	1100 g

GENERAL FEATURES

- MID (Measuring Instruments Directive) Certified
- Data storage and non-erasable memory feature even without mains power
- Storage of consumption information for at least the past 1 year in non-erasable memory
- Protection of clock and date against power outages with more than 10 years of lithium battery life
- Open-Close Relay (100A), (Optional)
- Ability to read consumption and time information from the optical port and LCD screen, even without mains power
- Ability to divide 4 different day types (weekdays, Saturdays, Sundays, public holidays) into 8 different time zones and measure active-reactive energy in 4 different tariffs
- Ability to display active energy amounts according to tariff zones on the LCD screen
- Maximum active demand measurement with 15-minute periods
- Alarmed display on the LCD screen of clamp and top cover opening situations, critical battery level, time clock error and magnetic interference warnings, and information that communication has been made
- Automatic summer and winter forward-backward clock application (can be activated or deactivated by communication)
- Display of instantaneous total active-reactive power, instantaneous voltage and current values for each phase, instantaneous frequency value, clamp cover and top cover opening dates with obis codes on the LCD screen
- Ability to display voltage and current warnings on the LCD screen
- Load profile recording feature with 15-minute periods for at least 180 days
- Programmable demand period with communication assistance (15-30-60 min.) and ability to manually reset demand once a month with communication assistance or button
- Long-lasting and maintenance-free operation





EKS100

**MASS MONOFAZE ECO AKILLI
ELEKTRİK SAYACI**
*MASS MONO-PHASE ECO SMART
ELECTRICITY METER*

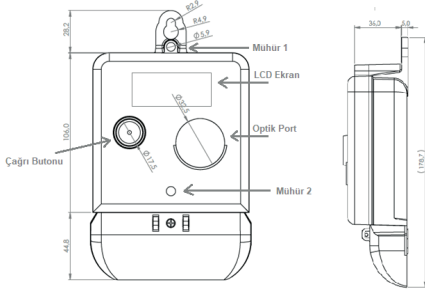
TEKNİK ÖZELLİKLER

Sayaç Tipi	1 Fazlı, 2 Telli
Bağlantı Tipi	Direkt Bağlı
Doğruluk Sınıfı	Aktif Sınıf B
Referans Voltajı (Un)	230V
Çalışma Gerilim Aralığı	0,8 Un ile 1,15Un arası
Çalışma Frekansı	50 Hz
Kalkış Akımı (Ist)	20mA
Minimum Akım (Imin)	0,25 A
Geçiş Akımı (Itr)	0,5 A
Referans Akım (In)	5 A
Maksimum Akım (Imax)	100 A
IP Sınıfı	IP54 (Bina Dışı)
Koruma Sınıfı	İki (2)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C, +70 °C (3K7)
Mekanik Çevre Sınıfı	M1 (2014/32/AB yönetmeliğine göre)
Elektromanyetik Koruma Sınıfı	E2 (2014/32/AB yönetmeliğine göre)
Gerilim Devresi Güç Tüketimi	< 2 W, 10 VA
Akım Devresi Güç Tüketimi	< 4 VA
ESD Voltaj Dayanımı	Temaslı: 8 kV / Havadan: 15 kV
Ani Darbe Gerilimi	6 kV
Sayaç Sabiti	1000 imp/kWh
LCD Ekran	6+3, Aydınlatmalı
Haberleşme Hızı ve Arayüzü	Optik 300-9600 Baud ve RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Zaman Saati Hassasiyeti	< 0,5sn/gün (EN 62054-21)
Ağırlık	340 g

GENEL ÖZELLİKLER

- MID (Ölçü aletleri direktifi) Sertifikalı
- Şebeke enerjisi olmadan da bilgileri saklama ve silinmez hafıza özelliği
- En az geçmiş 1 yıla ait tüketim bilgilerinin silinmez hafızada saklanması
- 10 yıldan fazla lityum pil ömrü ile saat ve tarihi enerji kesilmelerine karşı koruma
- Optik port ve LCD ekrandan, şebeke enerjisi olmasa dahi tüketim ve zaman bilgilerini okuyabilme
- 3 farklı gün tipini (haftaiçi, cumartesi, pazar) 8 farklı zaman dilimine bölebilmeye aktif enerjiyi 4 farklı tarifiede ölçebilme
- Tarife dilimlerine göre aktif enerji miktarlarını LCD ekranda gösterebilme
- 15 dakikalık periyotlarla maksimum aktif demant ölçümü
- Klemens ve üst kapağın açılması durumlarının, kritik pil seviyesi, zaman saati hatası ve manyetik müdahale uyarılarının, haberleşme yapıldığı bilgisinin LCD ekranda ihbarlı gösterilmesi
- Otomatik yaz ve kış ileri-geri saat uygulaması (Haberleşme ile aktif veya deaktif edilebilir.)
- LCD ekranda anlık gerilim, anlık akım, anlık frekans değerini, klemens kapak ve üst kapak açılma tarihlerini obis kodlarıyla gösterme
- En az 180 gün 15 dakika periyotlu yük profili kayıt özelliği
- Haberleşme yardımı ile programlanabilir demant periyodu (15-30-60 dk.)
- Uzun ömürlü ve bakımsız çalışma

DIŞ ÖLÇÜLER EXTERNAL DIMENSIONS



TECHNICAL SPESIFICATIONS

Meter Type	1 Phase, 2 wire
Connection Type	Directly Connected
Accuracy Class	Active Class B
Reference Voltage	230W
Operating Voltage Range	0.8 Un to 1.15 Un range
Operating Frequency	50 Hz
Starting Current	20mA
Minimum Current	0,25 A
Transition Current	0,5 A
Reference Current	5 A
Maximum Current	100 A
IP Rating	IP54 (Outdoor)
Protection Class	Two (2)
Operating Temperature	-40 °C, +70 °C (3K7)
Mechanical Environment Class	M1 (according to the 2014/32/EU Directive)
Electromagnetic Protection Class	E2 (in accordance with EU Regulation 2014/32/EU)
Voltage Circuit Power Consumption	< 2 W, 10 VA
Current Circuit Power Consumption	< 4 VA
ESD Voltage Withstand	Contact: 8 kV. Air Discharge: 15 kV
Surge Voltage	6 kV
Meter Constant	1000 imp/kWh
LCD Display	6+3, Illuminated
Communication Speed and Interface	Optical 300-9600 Baud and RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Time Clock Accuracy	RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Weight	340 g

GENERAL FEATURES

- MID (Measuring Instruments Directive) Certified
- Data retention without mains power and non-volatile memory
- Storage of at least 1 year of historical consumption data in non-volatile memory
- Clock and date protection against power outages with over 10 years of lithium battery life
- Ability to read consumption and time data from the optical port and LCD screen, even without mains power
- Ability to divide 3 different day types (weekday, Saturday, Sunday) into 8 different time zones and measure active energy in 4 different tariffs
- Display of active energy amounts according to tariff time zones on the LCD screen
- Maximum active demand measurement with 15-minute periods
- Alarm indication on the LCD screen for terminal and top cover opening, critical battery level, time clock error, magnetic interference warnings, and communication activity
- Automatic daylight saving time adjustment (can be activated or deactivated via communication)
- Display of instantaneous voltage, instantaneous current, instantaneous frequency values, and terminal cover and top cover opening dates with OBIS codes on the LCD screen
- Load profile recording feature with 15-minute periods for at least 180 days
- Programmable demand period via communication (15-30-60 min.)
- Long-lasting and maintenance-free operation



Yüksek kaliteli ışıklandırma için en uygun çözümleri sunar.





DM401

MASS GSM MODEM
MASS GSM GATEWAY

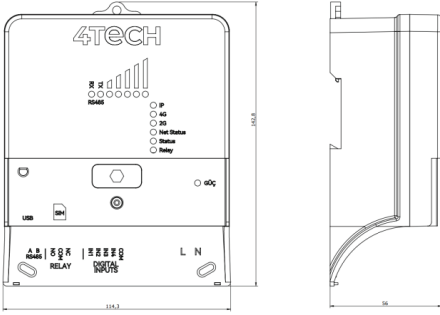
TEKNİK ÖZELLİKLER

Model Adı	DM401
Referans Voltajı (Un)	230 V
Çalışma Frekansı	50 Hz $\pm$ 5%
Maksimum Akım Tüketimi	0,03 A
IP Sınıfı	IP54 (Bina Dışı)
Koruma Sınıfı	İki (2)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C, +70 °C
Haberleşme Hızı ve Arayüzü	RS485(300-38400Baud), GSM,GPRS, LTE
İlgili Standartlar	TS EN 60950-1
Hafıza	32 Mb
Dijital Giriş	4 Adet
Protokoller	IEC 62056-21

GENEL ÖZELLİKLER

- Dört Bant GSM850/EGSM900/DCS1800/P-CS1900 MHz
- 2G, LTE (4G) haberleşme
- Yüksek hızlı Arm Cortex mikrodenetleyici
- İzole RS485 bağlantısı
- Uzaktan yazılım güncellemesi
- 32 MB dahili hafıza
- Gerçek zamanlı saat (RTC)
- Planlanmış görevleri tanıma ve yürütme
- Elektrik kesintilerini veri merkezine raporlama
- Elektrik sayacı tipine bağlı olarak 300 ile 38.400 baud arasında otomatik baud hızı ayarı
- İzole dijital girişler, USB Type-C port desteği
- Kısa ve uzun paket, Obis kodu ve yük profili okuma (IEC 62056-21C protokolüne uygun)
- Dahili röle
- Coğrafi koordinat verileri kullanılarak aydınlatma kontrolü

DIŞ ÖLÇÜLER EXTERNAL DIMENSIONS



TECHNICAL SPESIFICATIONS

Model Name	DM401
Reference Voltage	230 V
Operating Frequency	50 Hz $\pm$ 5%
Maximum Current Consumption	0,03 A
IP Class	IP54 (Exterior)
Protection Class	Two (2)
Operating Temperature	-40 °C , +70 °C
Communication Speed and Interface	RS485(300-38400Baud), GSM,GPRS, LTE
Relevant Standards	TS EN 60950-1
Memory	32 Mb
Digital Input	4 Pieces
Protocols	IEC 62056-21

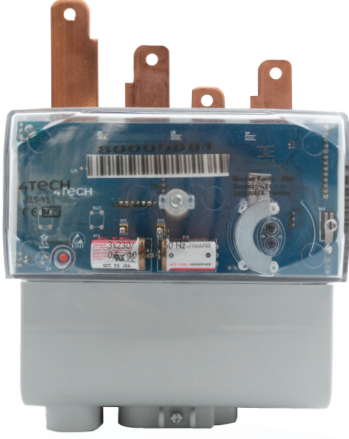
GENERAL FEATURES

- Quad-Band GSM850/EGSM900/DCS1800/PCS1900 MHz
- 2G, LTE (4G) communication
- Arm Cortex High-Speed Microcontroller
- Isolated RS485 connection
- Remote software update
- 32 MB internal memory
- Real-time clock (RTC)
- Identifying and executing scheduled tasks
- Reporting power outages to the data center
- Automatic baud rate adjustment from 300 to 38400 baud depending upon the type of electricity meter
- Isolated digital inputs, USB-Type C port support
- Short and Long Packet, Obis Code and Load Profile reading in compliance with the IEC 62056-21C protocol.
- Internal Relay
- Lighting control by using geographic coordinate data



Yüksek kaliteli ürünler için

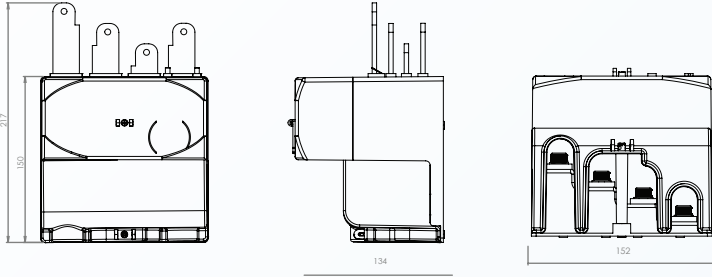




EES-Y51

YATAY TOPLAYICI AKILLI ELEKTRİK SAYACI
HORIZONTAL COLLECTOR SMART ELECTRICITY METER

DIŞ ÖLÇÜLER EXTERNAL DIMENSIONS



TEKNİK ÖZELLİKLER

Sayac Tipi	3 fazlı, 4 telli, tek yönlü
Bağlantı Tipi	Direkt Bağlı
Referans Voltajı (Un)	3x230/400 V
Çalışma Gerilim Aralığı	0,8Un – 1,15Un
Çalışma Frekansı	50 Hz ±%5
Referans Akım (In)	5 A
Maksimum Akım (Imax)	250 A
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C, +70 °C
Gerilim Devresi Güç Tüketimi	< 2 W
Ani Darbe Gerilimi	4 kV
Haberleşme Hızı ve Arayüzü	Optik 300-9600 Baud ve RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Pil Ömrü (İşletmede / Rafta)	≥ 10 yıl / 4 yıl
Zaman Saati Hassasiyeti	< 0,5 sn/gün (oda sıcaklığında) (EN 62054-21)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Meter Type	3-phase, 4-wire, single-direction
Connection Type	Direct connected
Reference Voltage (Un)	3x230/400 V
Operating Voltage Range	0.8Un – 1.15Un
Operating Frequency	50 Hz ±5%
Reference Current (In)	5 A
Maximum Current (Imax)	250 A
Operating Temperature	-40 °C, +70 °C
Power Consumption of Voltage Circuit	< 2 W
Impulse Withstand Voltage	4 kV
Communication Speed and Interface	Optik 300-9600 Baud ve RS485 300-19200 Baud (TS EN 62056-21)
Battery Life (In Operation / Shelf)	≥ 10 years / 4 years
Time Clock Accuracy	< 0.5 s/day (at room temperature) (EN 62054-21)





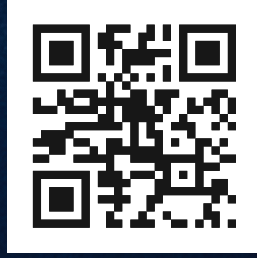






4Tech

Enerjiyi Yönetmenin Akıllı Yolu.



4tech.com.tr

Altunizade, Ord. Prof. Dr. Fahrettin Kerim Gökay Cd.
No:36, 34662 Üsküdar/istanbul

info@4tech.com.tr