



کنتر هوشمند تکفاز سامان

کنتر هوشمند تکفاز سامان راه حلی به صرفه برای استفاده مشترکان تک فاز است که ترکیبی از توانایی‌ها و تجربیات شرکت کنترسازای ایران و فناوری‌های نوین مخابراتی را به نمایش می‌گذارد. این کنتر هوشمند با طراحی ماژولار خود پهنه وسیعی از مزایا را نصیب شرکت‌های توزیع نیروی برق و تمامی مشترکین شبکه برق می‌کند که از آن جمله می‌توان به انعطاف پذیری، قابلیت برنامه‌ریزی محلی و از راه دور، قرائت از راه دور، نصب راحت، امنیت بالا، توانایی کشف دستکاری و کارایی بالا و آسان و دقت اندازه‌گیری اشاره نمود. کنتر هوشمند تکفاز سامان به منظور استفاده در سیستم اندازه‌گیری هوشمند (AMI) و شبکه هوشمند مطابق با مشخصات و ویژگی‌های طرح فہام فراسامانه هوشمند اندازه‌گیری و مدیریت انرژی "فہام" مصرف کننده قرار می‌دهد.



کنتر هوشمند تکفاز سامان ۲۰۰۰

شماره ۷: کنتر هوشمند تکفاز سامان

Copyright © 2012, SKI
All right reserved

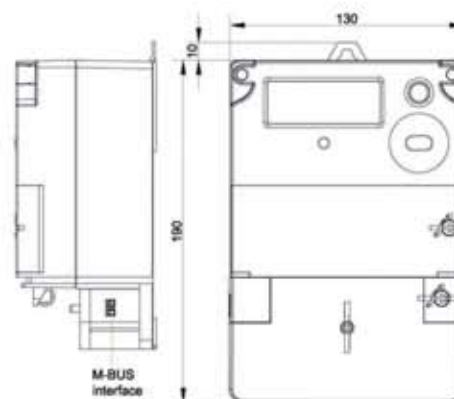
خصوصیات فیزیکی کنترهای هوشمند تکفاز سامان

Saman 2000

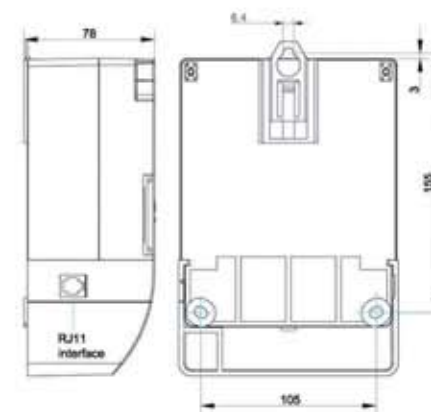
Weight and Dimensions

Weight 0.985kg

Dimensions (front view)



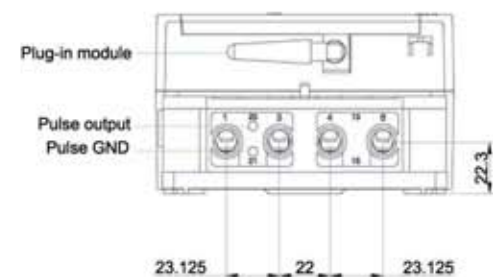
Dimensions (back view)



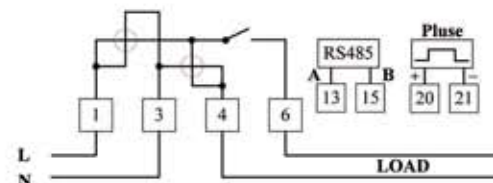
External dimensions

width 130 mm
height 190 mm
depth 78 mm
terminal cover 35mm free space

Layout and dimension



Connection diagram



دفتر مرکزی: تهران، خیابان استاد نجات الهی، خیابان ورشو، پلاک ۵
تلفن: ۸۸۸۰۱۹۵۸-۹
فکس: ۸۸۸۰۱۹۶۱
ساختمان شماره ۱: تهران، خیابان پاسداران، سه راه خرابخانه
خیابان شهید کشوری، پلاک ۵۵
کدپستی: ۱۶۶۴۷۳۳۷۱۱
تلفن: ۲۲۸۷۶۱۷۴
فکس: ۲۲۸۷۶۱۲۴
کارخانه: قزوین، شهر صنعتی البرز، خیابان حکمت دوم
تلفن: ۲۲۲۳۱۹۱-۲ (۰۲۸۲)
تلفن: ۲۵۵۵۰۹۲ (۰۲۸۱)
فکس: ۲۲۲۳۱۹۳ (۰۲۸۲)
تلفن: ۳۳۱۱۹۷۴۸ (۰۲۱)



Scan here for more info.



www.ski.ir
www.smartogram.net
info@smartogram.net
follow us in LinkedIn

Saman 2000 Technical Specification

Description	Value
Voltage	
Nominal voltage Un	230V
Extended operating voltage range	80%~115% Un
Start operating voltage	145V
Limiting voltage	520V
Frequency	
Nominal frequency fn	50Hz
Frequency range	45 to 55 Hz
Current	
Basic current (Ib)	10A
Maximum current (Imax)	100A
starting current (Ist)	<30mA
Measurement Accuracy	
Active energy	Class 1
Reactive energy	Class 2
Power Consumption	
Active power consumption in Voltage circuit without module	<2W
Apparent power consumption in current circuit without module	<4VA
Environmental Influences	
Temperature range	
operation display	-25°C to +70°C
operation meter	-40°C to +70°C
storage	-40°C to +85°C
Electromagnetic Compatibility	
Electrostatic discharges	
contact discharge	8kV
Electromagnetic RF fields	
27MHz to 500 MHz	typical 10V/m
100kHz to 1 GHz	typical 30V/m
Fast transient burst test	normally 4kV

Description	Value
Insulation strength	
AC voltage test	
insulation strength	4kV at 50Hz 1 min
Impulse voltage strength	
impulse voltage 1.2/50µs mains connections	8kV
Protection class II	
Display	
Display type	LCD (liquid crystal display)
number of digits value field	Up to 8
digit size	4.2x8mm
Inputs and outputs	
Optical test outputs	active energy& reactive energy
type	red LED
pulse width	30ms
active energy constant	1000 imp/kWh
reactive energy constant	1000 imp/kvarh
Communication Interface	
Optical interface	
communication standards	IEC62056-21 E mode
baud rate	300bps for standby 9600bps for communication
IHD interface	
communication standards	IEC62056-21 D mode
baud rate	1200 bps
MBUS interface	
communication standards	IEC13757-2
baud rate	2400 bps
Plug-in interface	
for different communication medium	
include GPRS/PLC	
RS-485 interface	
Communication standards	DLMS HDLC
baud rate	1200~9600 bps(configurable)

بهبود مستمر خدمت دهی به مشتریان:

انتقال داده های کنتور هوشمند سامان به صورت بلادرنگ به مرکز کنترل باعث بهبود چشمگیر خدمت رسانی به مشترکین خانگی و پیشبرد هر چه بهتر خدمات دولت الکترونیک است.

اطلاع رسانی مستمر به مشترکین خانگی بدین معنی است که مشتریان مانند گذشته تنها با قبوض برق در دوره های زمانی ماهانه روبرو نیستند و با دریافت اطلاعات ساعتی از طریق کنتور هوشمند امکان مدیریت مصرف خویش را دارا می باشند.

بدین ترتیب مشترکین برق با دریافت اطلاعات مصرف خود و با توجه به تعرفه های قیمت برق در بازه های زمانی قابل تعریف، امکان مدیریت هزینه های خود را داشته و با مدیریت صحیح مصرف مشترکین، بار شبکه کنترل می شود. در نتیجه شبکه برق با شرایط پایدارتری روبرو خواهد بود.

کنتور هوشمند تکفاز "سامان" بسترهای مخابراتی مختلفی را به منظور اتصال به شبکه AMI فراهم می کند. طراحی ماژولار کنتور برقراری ارتباطی پایدار و مطمئن در شبکه تضمین می نماید.

در نقاط تراکم شهری استفاده از بستر مخابراتی PLC بسیار موثر است. در نقاط کم تراکم مانند حومه شهرها می توان از بسترهای مخابراتی RF بهره برد.

در نقاط دور افتاده امکان استفاده از بستر GPRS وجود دارد. نصب و اتصال کنتور هوشمند تکفاز سامان به شبکه AMI با توجه به قابلیت Plug & Play ماژول مخابراتی

استفاده از بستر مخابراتی PLC که در آن هر کنتور تکرار کننده سیگنال کنتور همسایه خود در شبکه است.



MI1: PLC/RF/RS485
MI2: GPRS/WIMAX



MI3: Optical Port



MI4: M-Bus

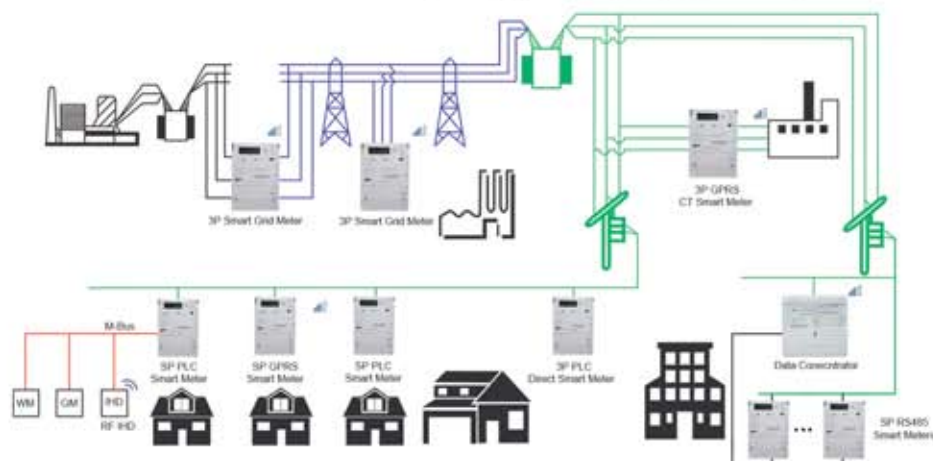


MI5: IHD Interface

مشخصات کلیدی

- ◀ واسط ارتباطی با IHD
- ◀ واسط ارتباطی M-Bus
- ◀ ماژول مخابراتی قابل تعویض
- ◀ واسط ارتباطی RS485
- ◀ قابلیت به روزرسانی Firmware کنتور به صورت محلی و از راه دور
- ◀ ثبت و ارائه رخدادها و دستکاری های کنتور

سامانه هوشمند اندازه گیری و مدیریت انرژی سامان



کیفیت

شرکت کنتورسازی ایران (سهامی عام) با اتکا به سال ها تجربه و حضور در بازار، محصولات خود را با تأییدیه ها و گواهینامه های معتبر بین المللی ارائه می نماید. علاوه بر آن کیفیت قطعات استفاده شده نیز توسط تیم های بازرسی به دقت بررسی می گردد. این کنتورها قبل از حضور در بازار در پروژه های پایلوت و در شرایط مختلف تحت تست قرار گرفته اند.

این کنتورها با قابلیت نصب در جعبه بر روی تیر برق شبکه توزیع امکان هر گونه دستکاری را از متخلفان سلب می نمایند.
اطلاعات مورد نیاز مشترکین از طریق بستر مخابراتی ZigBee برای ایشان ارسال می گردد.
این کنتورها از طریق پورت نوری به تجهیزات جمع کننده داده که در جعبه وجود دارد متصل گردیده و اطلاعات مصرف مشترک را به مرکز کنترل منتقل می کنند یا دستورات لازم را دریافت می نمایند.

کنتورهای هوشمند تک فاز سامان
سری 2000RM



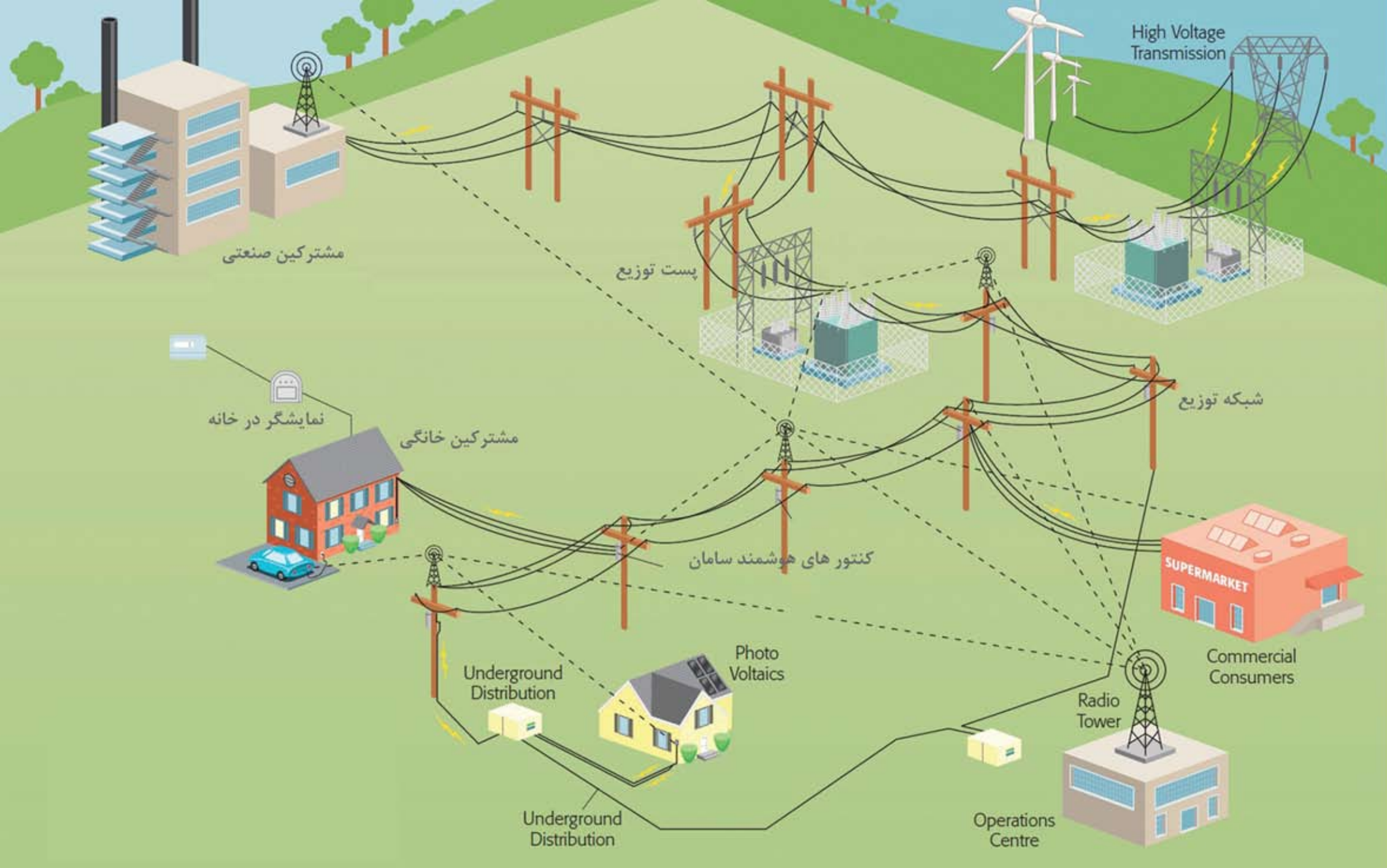
نمایشگر در خانه
با استفاده از بستر
مخابراتی ZigBee با کنتور
ارتباط برقرار می کند



“سامانه شبکه هوشمند
“سامان” راه حلی برای تحقق
رویاهای بهره برداران شبکه
برق”

دپارتمان شبکه های هوشمند برق

شرکت کنتورسازی ایران (سهامی عام)



کنترلر هوشمند سامان سری RM

درخواست‌های صادره و وارده از مرکز کنترل را ممکن ساخته، فرامین قطع و وصل صادر شده از طرف مرکز را اجرا نموده و در صورت بروز اتفاقاتی نظیر دستکاری؛ گزارش لازم را ارسال می‌نماید. کنترلرهای تکفاز سری RM 2000 از طریق بستر مخابراتی ZigBee اطلاعات مورد نیاز مشترکین از جمله اطلاعات مربوط به میزان مصرف را در اختیار ایشان قرار می‌دهند.

این کنترلر به گونه‌ای طراحی شده است که در یک جعبه و بر روی تیر چراغ برق نصب می‌گردد و از طریق پورت نوری خود با جمع‌کننده داده که در همان جعبه نصب شده است ارتباط برقرار می‌نماید. جمع‌کننده به وسیله بستر مخابراتی GPRS و یا WiMAX با مرکز کنترل ارتباط برقرار می‌کند. این کنترلر دارای پورت‌های مخابراتی متعدد است که دریافت و ارسال اطلاعات و

برق و تمامی مشترکین شبکه برق می‌کند؛ از آن جمله می‌توان به انعطاف‌پذیری، قابلیت برنامه ریزی محلی و از راه دور، قرائت از راه دور، نصب راحت، امنیت بالا، توانایی کشف دستکاری و کارایی بالا و دقت اندازه‌گیری اشاره نمود. کنترلر هوشمند تکفاز سامان به منظور استفاده در سیستم اندازه‌گیری هوشمند (AMI) و شبکه هوشمند طراحی شده است.

کنترلر هوشمند تکفاز سامان 2000RM راه‌حلی به‌صرفه برای استفاده مشترکین تکفاز است. این کنترلر ترکیبی از توانایی‌ها و تجربیات شرکت کنسورسازی ایران، نظرهای ارزشمند کارشناسان شرکت‌های توزیع نیروی برق به عنوان بهره‌برداران و فناوری‌های نوین مخابراتی را به نمایش می‌گذارد. این کنترلر هوشمند با طراحی منحصر به فرد خود پهنه وسیعی از مزایا را نصیب شرکت‌های توزیع نیروی



کنترلر هوشمند تکفاز
۲۰۰۰RM
جمع‌کننده داده سامان