

BASIC
Smart Meter

BASIC مصنع بيسك للعدادات الذكية
BASIC SMART METERS FACTORY

BASIC
Smart Meter

صناعة
سعودية
SAUDI
MADE

 www.al-asasyah.com

الاساسية
AL-ASASYAH 



 AL-KHALDIAH DISTRICT, DAMMAM
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

 bsm.sales@al-asasyah.com
 00966138099937



Vision

We envision Basic Smart Meters Factory to be the leading manufacturer of Smart Energy Meters in the Kingdom of Saudi Arabia and neighboring countries



Mission

To localize manufacturing of electrical meters and PCBA manufacturing Technology with the highest quality and to raise Saudi local manufacturing
Export Saudi products to neighboring countries



Goal

Manufacturing Smart Energy Meters under highest quality standards and under ongoing efficient procedures

Provide PCBA manufacturing service

رؤيتنا

نسعى أن يكون مصنع الأساسية لصناعة عدادات الطاقة الذكية رائدًا في مجال تصنيع عدادات كهربائية ذكية في المملكة العربية السعودية و دول الجوار

رسالتنا

توطين تقنيات صناعة العدادات الكهربائية وصناعة الدوائر الإلكترونية ذات الجودة العالية ورفع مستوى التصنيع المحلي

تصدير منتجات سعودية لدول الجوار

أهدافنا

تصنيع عدادات كهربائية ذكية ذات الجودة والكفاءة العالية بأيدي سعودية

تقديم خدمة تصنيع دوائر إلكترونية



عدادات بيسك الذكية تقدم قياسات مميزة و قادرة على العمل بتعريفات متعددة. بالإمكان الإنتفاع من العدادات في المجالات السكنية و التجارية و الصناعية. تستطيع العمل كوحدة مستقلة أو ضمن نظام قياسي

Basic Smart meters offer outstanding measurements and complex tariff capabilities. for use in housing, commercial and industrial smart metering applications, They operate as a standalone unit or as part of metering system

Technical Specifications

المواصفات الفنية

Type	BE3100WC	BE3160WC	BE36TC-4C5BN	BE36TC-3V2BN	BE36TC-AV2AU
Active Accuracy	Class 1	Class 1	CT: Class 0.5S	CT: Class 0.2S	CTVT: Class 0.2S
Reactive Accuracy	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Measuring Elements	3 phase 4 Wire	3 phase 4 Wire	3 phase 4 Wire	3 phase 4 Wire	3 phase, 4 Wire or 3 phase, 3 Wire
Rating Voltage	3x133/230V or 3x230/400V	3x133/230V or 3x230/400V	3x133/230V or 3x230/400V	3x110V	3x57.73/100V ~ 3x120/209
Voltage Range	0.8 Un to 1.2 Un	0.8 Un to 1.2 Un	0.8 Un to 1.2 Un	0.8 Un to 1.2 Un	0.8 Un to 1.2 Un
Current Ib (Imax)	10(100)A	20(100)A	1.5(6)A	1.5 (6) A	1(6)A
Starting Current	%0.4 Ib	%0.4 Ib	%0.1 Ib	%0.1 Ib	%0.1 Ib
Frequency	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Power Consumption (Voltage Circuit)	AT 3X230/400V: ≤ 2W/5VA	AT 3X230/400V: ≤ 2W/5VA	≤ 2W/10VA	≤ 2W/10VA	≤ 2W/10VA
Power Consumption (Current Circuit)	AT 10A: ≤ 1VA	AT 20A: ≤ 3VA	< 1VA	< 1VA	< 1VA
Meter Constant	1000 imp/kWh, 1000 imp/kVarh	1000 imp/kWh, 1000 imp/kVarh	10000 imp/kWh, 10000 imp/kVarh	10000 imp/kWh, 10000 imp/kVarh	10000 imp/kWh, 10000 imp/kVarh
Service Life	20 years	20 years	20 years	20 years	20 years
Output	LED pulse output	LED pulse output	LED pulse output	LED pulse output	LED pulse output
Input	n/a	n/a	n/a	n/a	*auxiliary power input, Digital input/output
Environmental Conditions	0-95%RH, (-10°C to 75°C), IP-54	0-95%RH, (-10°C to 75°C), IP-54	0-95%RH, (-10°C to 75°C), IP-54	0-95%RH, (-10°C to 75°C), IP-54	0-95%RH, (-10°C to 75°C), IP-54
Communication Interface	2x RS-485, NB-IoT Modem, Optical, GPS	2x RS-485, NB-IoT Modem, Optical, GPS	2x RS-485, NB-IoT Modem, Optical, GPS	2x RS-485, NB-IoT Modem, Optical, GPS	2x RS-485, NB-IoT Modem, Optical, GPS
Reading	8 digits with units and status Symbols LCD with Backlight	8 digits with units and status Symbols LCD with Backlight	8 digits with units and status Symbols LCD with Backlight	8 digits with units and status Symbols LCD with Backlight	8 digits with units and status Symbols LCD with Backlight



Remote
Communication



Firmware
Upgrade



IP54



Billing



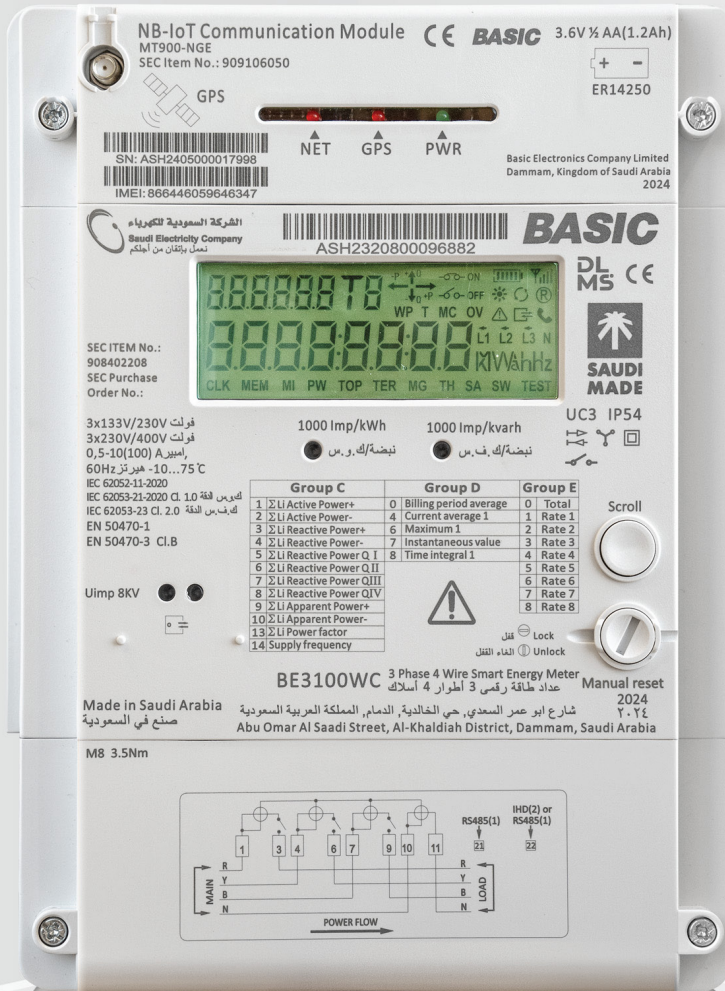
Data Security



Load Profile



DLMS/
COSEM





يتم مراقبة الجودة من قبل طاقم سعودي مدرب وفقاً لنظام
إدارة الجودة ISO 9001

Manufacturing quality is performed by highly trained
Saudi Personnel in accordance to ISO 9001



تختبر كل لوحة إلكترونية بجهاز الفحص البصري التلقائي

The AOI (Automatic Optical inspection) device inspects the
manufactured PCBA for any misplacement or failure

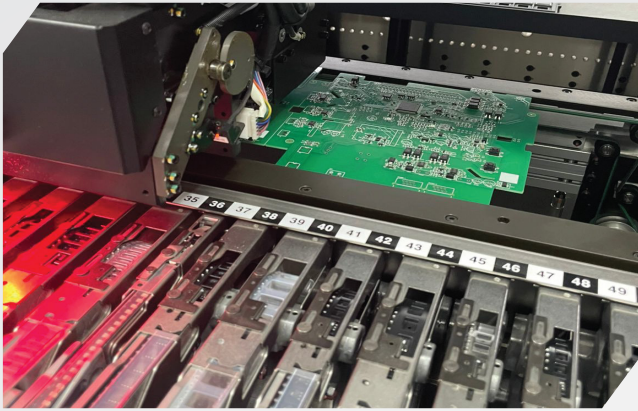


يتم مراقبة سير المنتج المصنَّع عند كل خطوة من خلال أجهزة
وبرنامج تتبع

All manufacturing processes are traced by a traceability
system that keeps track of each procedure

Production Lines

خطوط الإنتاج



خط إنتاج SMT

مزود بآلات سريعة و ذات موثوقية عالية لصناعة الدوائر الإلكترونية

Equipped with fast and reliable machineries for Manufatuering PCBAs



SM471 Plus

مزودة بمسار مزدوج لتحقيق أقصى انتاجية

It features double line manufacturing to maximize Production

SM482 Plus

مزودة بنظام رؤية عالي الدقة لوضع العناصر الدقيقة دون توقف

Its microscopic technology allows it to pick and place small components without stopping

Description		SM471 PLUS	SM482 PLUS
Speed	Optimum	78,000 CPH	30,000 CPH
	0402	± 40um	± 40um
Accuracy	BGA/QFP	± 50um	± 30um

Performance

خط الإنتاج SMT قادر على إنتاج لوحة إلكترونية في حدود دقيقة

SMT production line could produce 1 full PCBA in a minute

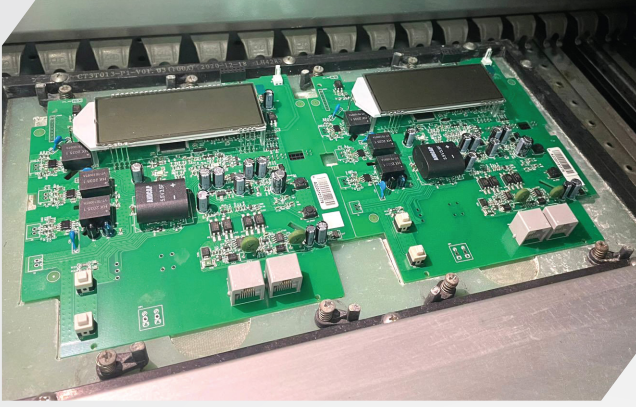
- تم تأهيل المصنع و العداد من قبل الشركة السعودية للكهرباء
- The factory and the products are qualified by SEC
- تم توقيع مذكرة تفاهم و إتفاق مبدئية على توريد عدادات ذكية لشركة ديالى العامة المملوكة من وزارة الصناعة العراقية
- Signed a memorandum of understanding to supply smart meters for Diala State company owned by the ministry of industry and mineral of Iraq



- جاري العمل مع شركاء للمشاركة بمناقصات في دول الخليج
- Currently working with prospects partners for winning tenders in the Gulf region

Production Lines

خطوط الإنتاج



خط إنتاج DIP

يتم وضع العناصر المتبقية و التي تعد أكبر حجما على اللوح الإلكتروني ليتم تلحيمها في فرن اللحام تلقائيا

Placement of remaining components that are bigger in size to be soldered in the oven automatically



المعايرة و الفحص Calibration and Testing

ينتقل العداد من مراحل التصنيع و التجميع الى مرحلة معايرة دقة العداد

After manufacturing and assembly stages, meters are transferred to calibration stage



يتم اختبار العداد وفقا للإشترطات الفنية للشركة السعودية للكهرباء IEC و المواصفات العالمية

Meters are tested in compliance with SEC and IEC Standards

مصنع بيسك للعدادات الذكية حاصل على شهادات للمصنع وللمنتجات :
Basic Smart Meters Factory holds Factory & products certification:



ISO 9001:2015

نظام إدارة الجودة
Quality management system

ISO/IEC 17025:2017

مختبر فحص معتمد من المركز السعودي للإعتماد
Calibration and testing lab accredited by
Saudi Accreditation Center



IEC 62053-23/IEC 62053-21 /IEC 62052-11

مطابق للمواصفات العالمية
Comply with the International standards

Certifications

الشهادات



OIML

وفقًا لمعايير الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس
و الجودة

Certified as per SASO standards



SASO

حاصل على شهادة اعتماد الطراز الوطنية من الهيئة
السعودية للمواصفات والمقاييس و الجودة

National type approval certified from SASO



DLMS

مطابقة لنظام DLMS

DLMS certificate of compliance