



Mohammed Atef
Technical Support Manager
m.atef.mas@link.net
+201275338808

ENVTES

MAS

Mas for Engineering & Trading Co.

Your Partner in Success

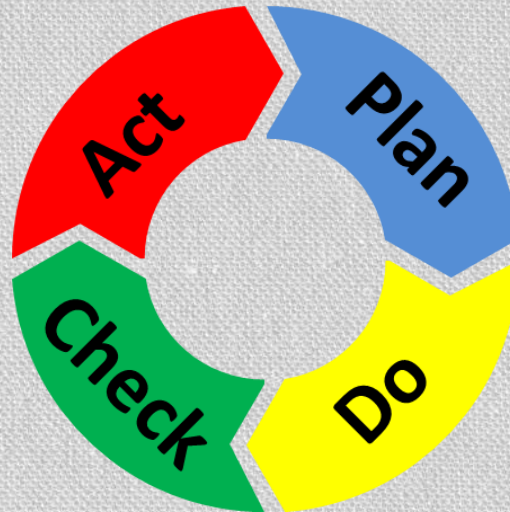
E/NTES

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM



What is Energy Management System ?

- It is a systematic and continuous effort to improve energy efficiency



The image features a series of high-voltage power line towers, also known as pylons, silhouetted against a dramatic sunset sky. The towers are arranged in a receding line, creating a sense of depth. The sky transitions from a deep orange near the horizon to a pale blue at the top, with scattered clouds. The overall mood is industrial yet serene. A semi-transparent dark grey rounded rectangle is overlaid on the left side of the image, serving as a background for the text.

ENERGY EFFICIENCY



Three main reasons for investing in energy efficiency (Nationally)...

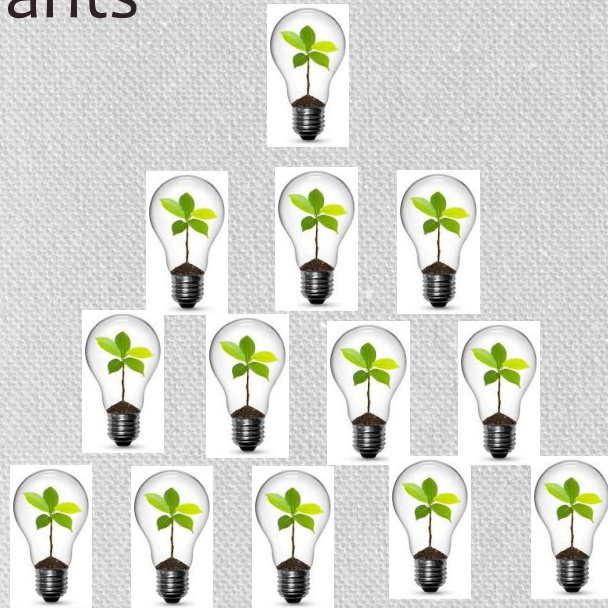
1. Our energy needs are increasing but our resources are limited enough to meet this demand (sustainability of resources)
2. Economic Development



Which is Better ?

100's of Energy Efficiency projects
plants

A Few power



VS





Which is Better ?

100's of Energy Efficiency projects plants

- 17 jobs / 1 USD million Spent
- Green Power
- Improves industrial productivity
- Reduced operating cost
- Costs of conserved energy 0.03\$ - 0.06\$/ Kwh

VS

A Few power

- 10 jobs / 1 USD million Spent
- Polluting (fossil fuel power plants)
- Costs of generated energy 0.08\$ - 0.11\$/ Kwh



٢ الوقائع المصرية - العدد ١١٨ تابع (ج) في ٢٣ مايو سنة ٢٠١٦

وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة

قرار رقم ٢٣٠ لسنة ٢٠١٦

بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون الكهرباء الصادر بالقانون رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥

وزير الكهرباء والطاقة المتجددة

بعد الاطلاع على قانون الكهرباء الصادر بالقانون رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ ؛

وبناءً على ما ارتأه مجلس الدولة ؛

قرر :



مادة (٦٤)

يلتزم المشترك الذي تزيد قدرته التعاقدية على (٥٠٠ كيلو وات) بتعيين مسئول لديه

لتحسين كفاءة استخدام الطاقة بالمنشأة ، وفي حالة زيادة القدرة التعاقدية على

(١٠ ميجاوات) يتولى هذا المسئول تنفيذ المهام الآتية :

- ١ - استيفاء بيانات سجل الطاقة وتحديثها بصفة دورية .
- ٢ - متابعة استهلاك الطاقة في المنشأة ووضع المقترحات اللازمة لرفع كفاءة استخدامها .
- ٣ - إجراء دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية لتطبيقات تحسين كفاءة استخدام الطاقة .
- ٤ - متابعة إجراءات التعاقد على مشروعات تحسين كفاءة الطاقة بالمنشأة .
- ٥ - إعداد الحسابات السنوية لمؤشرات أداء الطاقة .
- ٦ - توعية وتدريب العاملين بالمنشأة على إجراءات تحسين كفاءة استخدام الطاقة .
- ٧ - القيام بأعمال القياس والتحقق من جسدوى مشروعات تحسين كفاءة استخدام الطاقة .



Ministry of Electricity & Energy

وزارة الكهرباء والطاقة



مادة (٦٥)

يجب أن يحتوى سجل الطاقة على كافة البيانات والمعلومات المتعلقة بالطاقة فى المنشأة وعلى الأخص البيانات التالية فيما يتعلق بالطاقة الكهربائية :

- ١ - قياسات الأحمال الكهربائية فى المنشأة موزعة إلى إضاءة وقوى محرك .
- ٢ - بيان بالأجهزة والمعدات الكهربائية الموجودة بالمنشأة والقدرة الكهربائية لكل منها .
- ٣ - متوسط ساعات التشغيل اليومية خلال الشهر لكل جهاز، أو معدة، أو وسيلة إضاءة .
- ٤ - بيان بكمية الطاقة الكهربائية المستهلكة شهرياً موزعة بين الإضاءة والقوى المحركة .
- ٥ - بيان بكمية الطاقة الكهربائية التى تم ترشيدها شهرياً .
- ٦ - بيان بفتات الأجهزة والمعدات ووسائل الإضاءة المستخدمة بالمنشأة طبقاً لبطاقة كفاءة الطاقة .
- ٧ - بيان بمصادر الحصول على الكهرباء (طاقة تقليدية - طاقة متجددة) ونسبة كل منهما .
- ٨ - بيان بالبرامج التدريبية التى تمت فى مجال ترشيد الطاقة شهرياً .
- ٩ - بيان بالدراسات والأبحاث التى تمت بالمنشأة لدعم تكنولوجيات كفاءة الطاقة .
- ١٠ - بيان بخطة المنشأة فى ترشيد الطاقة .



Ministry of Electricity & Energy
وزارة الكهرباء والطاقة



The main reasons for investing in energy efficiency (by Facility)...

- 1-Reduce Energy Costs
- 2-Reduce Maintenance (operations costs)
- 3-Accurate production control (competitiveness)
- 4-Iso 50001



فوائد ومميزات الحصول على شهادة الأيزو

إن الفوائد التي تحصل عليها الشركة من الحرص على تطبيق مفاهيم الجودة يؤدي إلى فوائد عدة للمؤسسة أو الشركة بشكل عام من أهمها :

- نجد حاليا أن بعض المؤسسات و الشركات تشترط على مثيلاتها الأخرى المتعاملة معها الحصول على شهادة المواصفات الدولية للجودة.

- معظم هذه المفاهيم أصبحت ترعاها مؤسسات دولية و على مستوى عالمي ، مما يجعل انتشار هذه المفاهيم كقواعد عامة و معايير معترف بها عالميا و مطلوبة.

لذا فحرص الشركة على تطبيق هذه المفاهيم و المعايير يسهم في تقدم الشركات نحو العالمية.

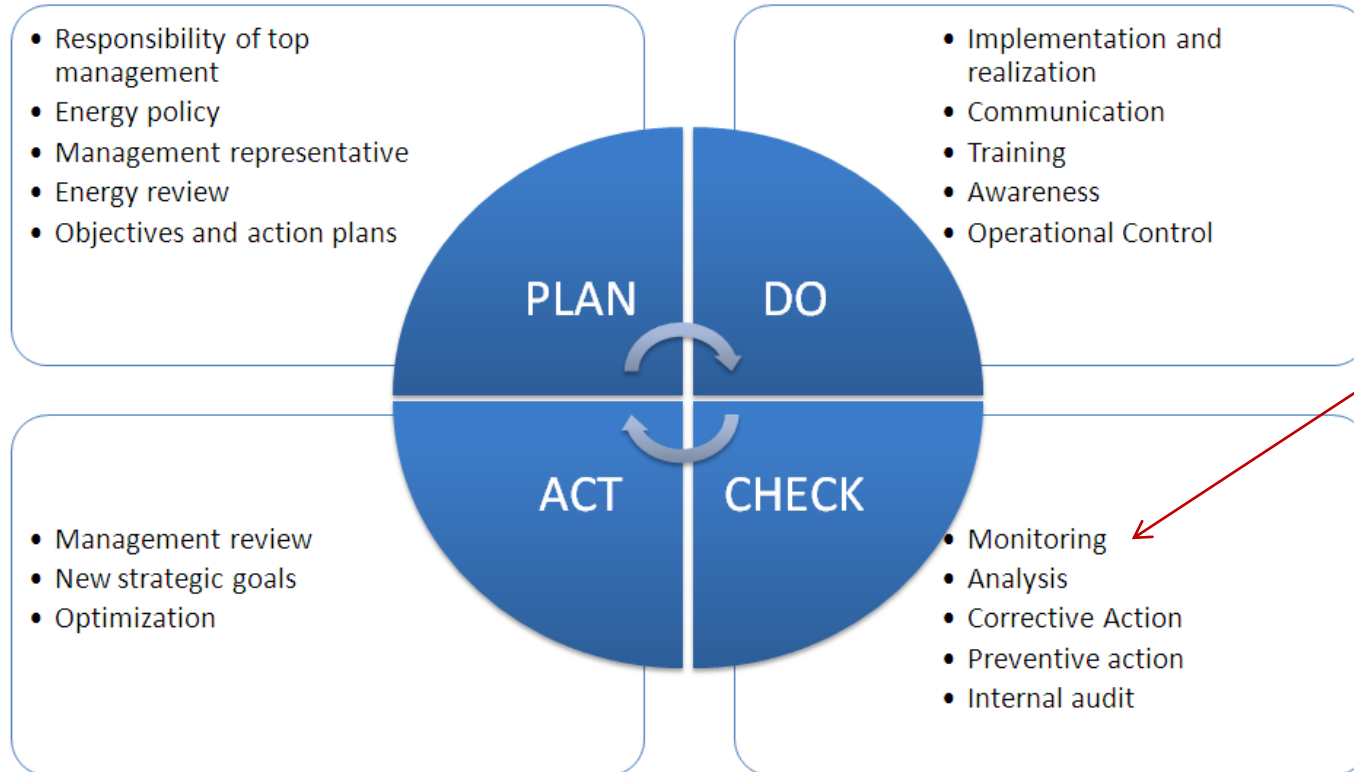
- إن اعتماد معايير موحدة يؤدي إلى تشابه ظروف العمل (بشكل عام) مما يجعل هناك تقارب و مشاركة بين الشركات ذات مجال العمل المتشابه في أرجاء العالم.



ISO 50001
ENERGY MANAGEMENT



ISO 50001 Energy Management



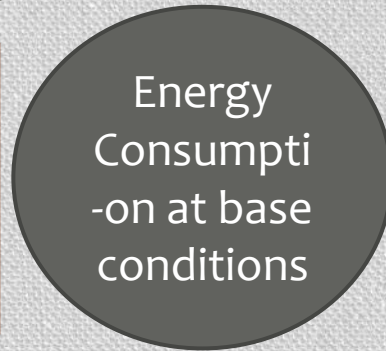
Entes



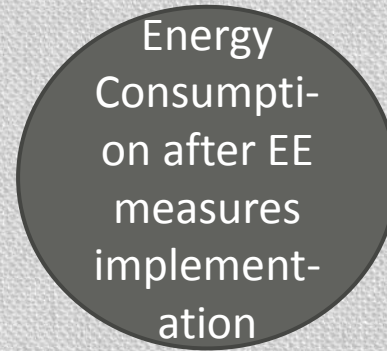
Plan, Do, Check, Act



Measurements
and Verification
(M&V)



-



=



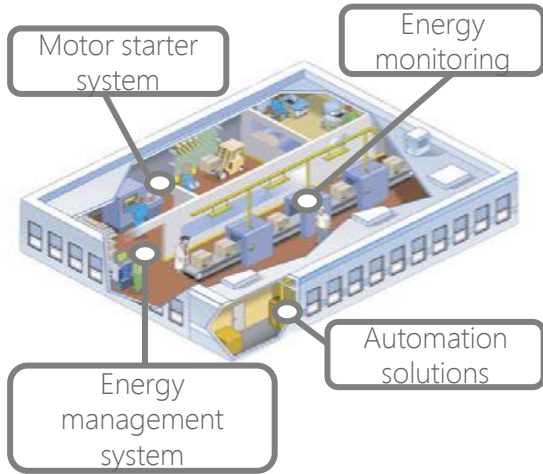
M&V is a process that uses measurement to determine, in a reliable manner, the actual energy savings generated in an individual site by energy management project.



Where to save?

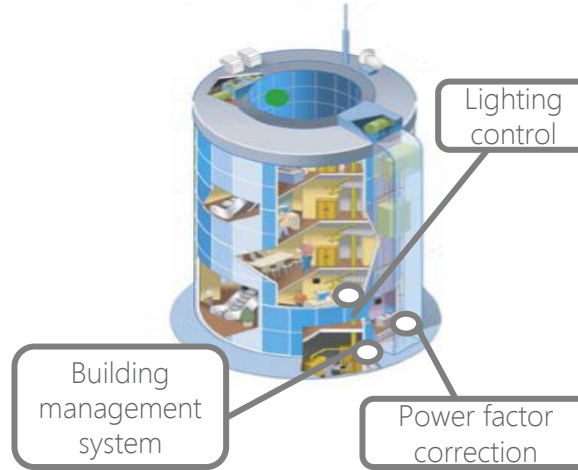
Industry

%10 - % 20 energy saving



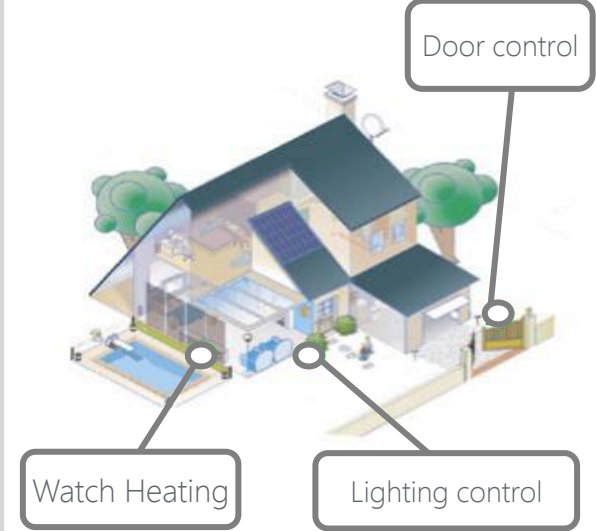
Building

Up to %30 energy saving



Housing

%10 - %40 energy saving

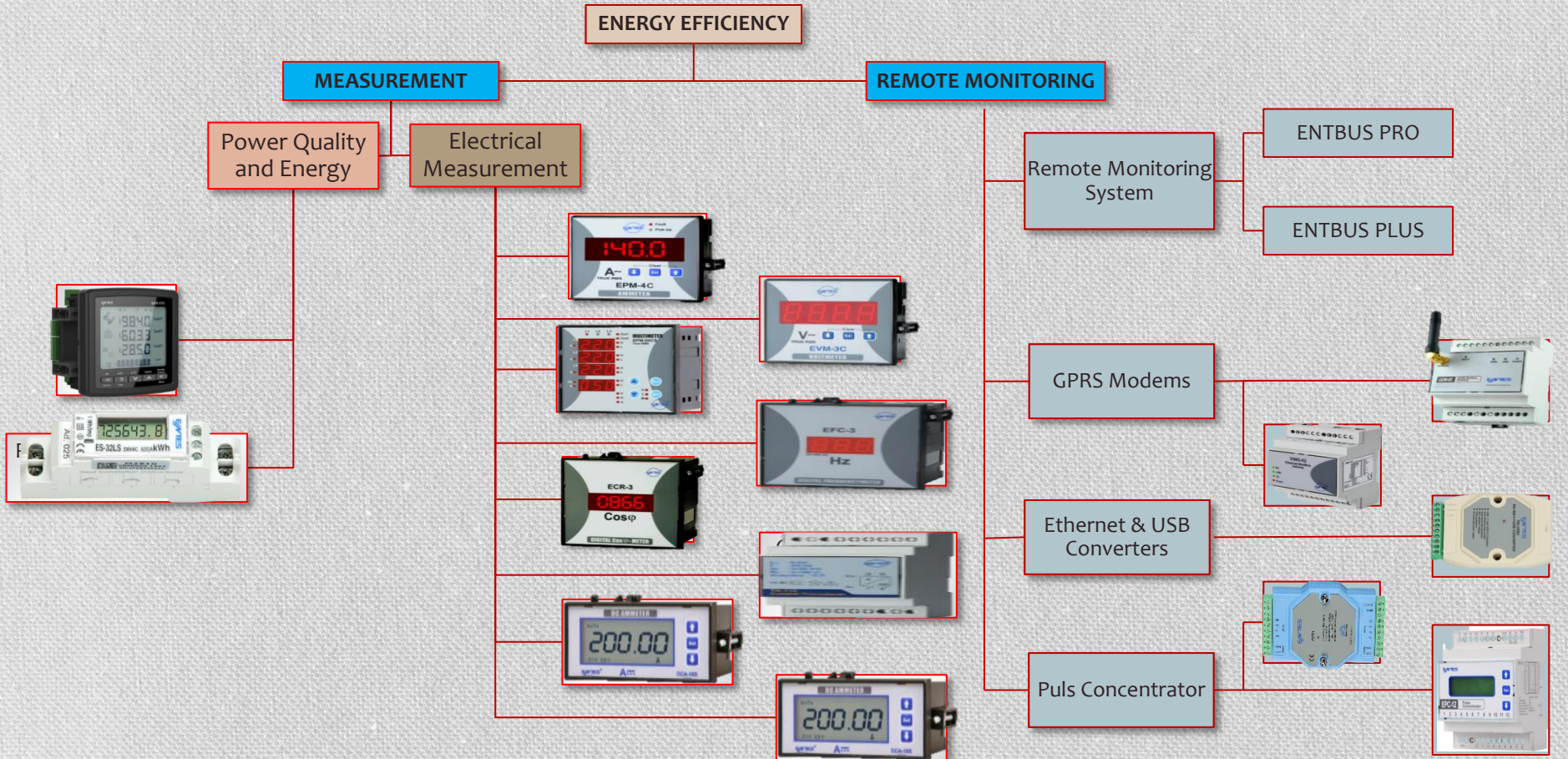




**ENERGY
EFFICIENCY
PRODUCT RANGE**

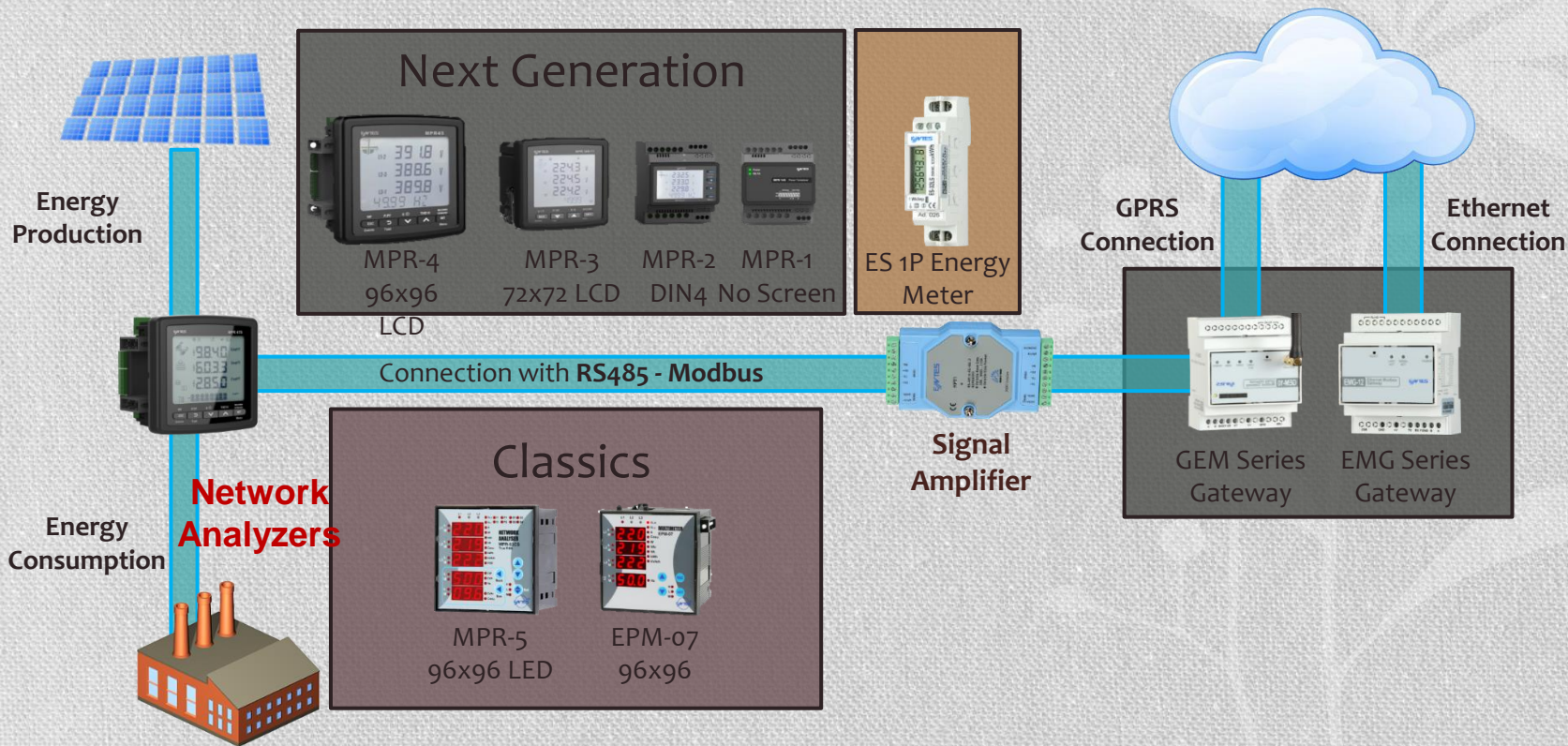


ENERGY EFFICIENCY PRODUCT RANGE





ENTES ENERGY MANAGEMENT HARDWARES





PRODUCT QUALITY

- Quality Management System since 1997
- Internationally recognized quality documents

