

FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE



CONFINDUSTRIA

Smart & Green Building

Daniele Pennati- ANIE FEDERAZIONE

Napoli - 28 marzo 2014

Elettricità futura - Crescita sostenibile e sviluppo del settore elettrico



FEDERAZIONE ANIE

Federazione ANIE rappresenta da oltre **60 anni** all'interno del Sistema Confindustria le imprese **ELETTROTECNICHE** ed **ELETTRONICHE** attive in Italia.

ANIE È.....

Oltre 1.200

aziende associate

425.000

addetti

**63 miliardi di euro di fatturato
aggregato**

29 miliardi di esportazioni

4.0% di incidenza della spesa in R&S
intra-muros sul fatturato

AICE - Associazione Italiana Industrie Cavi e
Conduttori Elettrici

ANIE Automazione - Associazione Italiana
Automazione e Misura

ANIE Componenti Elettronici

ANIE Energia

ANIE Sicurezza - Associazione Italiana Sicurezza e
Automazione Edifici

ASSIFER - Associazione Industrie Ferroviarie

ASSIL - Associazione Nazionale Produttori
Illuminazione

ASSIOT - Associazione Italiana Costruttori Organi di
Trasmissione ed Ingranaggi

AssoAscensori - Associazione Nazionale Industrie
Ascensori e Scale Mobili

CECED Italia - Associazione Nazionale Produttori di
Apparecchi Domestici e Professionali

CSI - Associazione Componenti e Sistemi per
Impianti



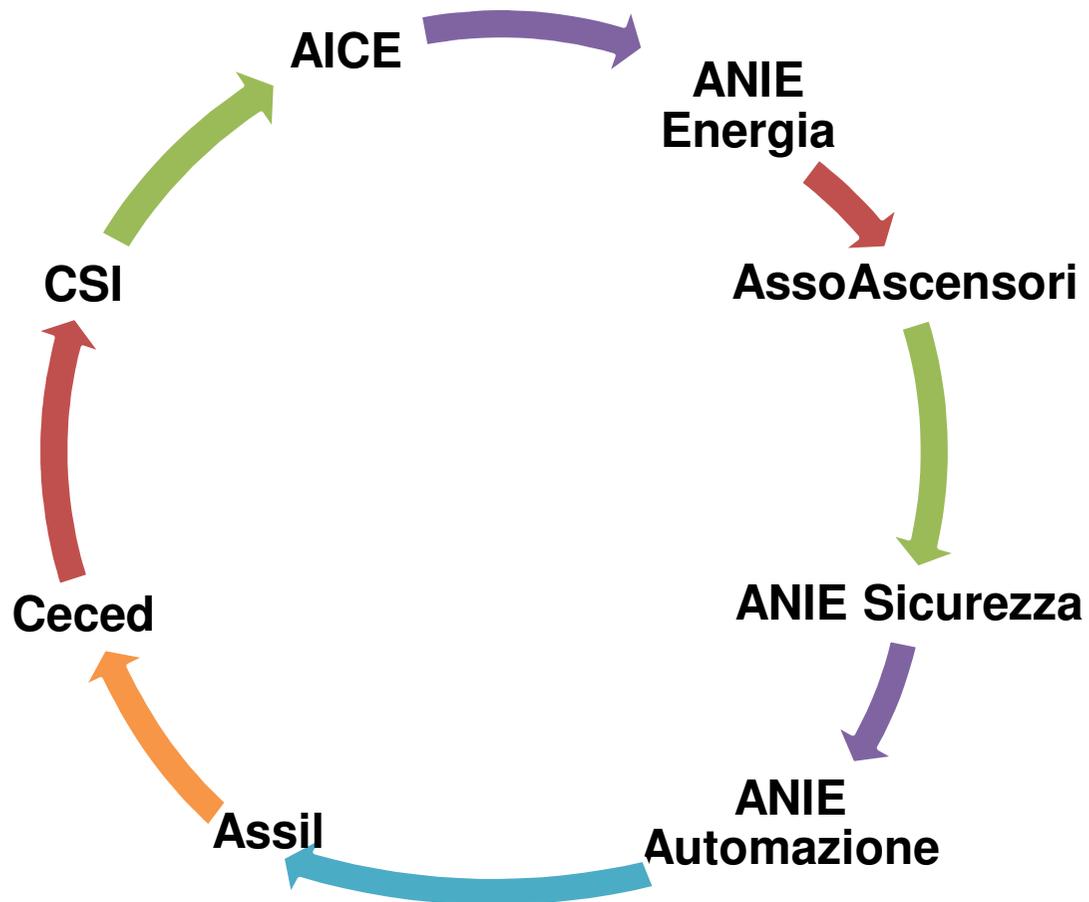
ANIE BUILDING



ANIE Building ha l'obiettivo di:

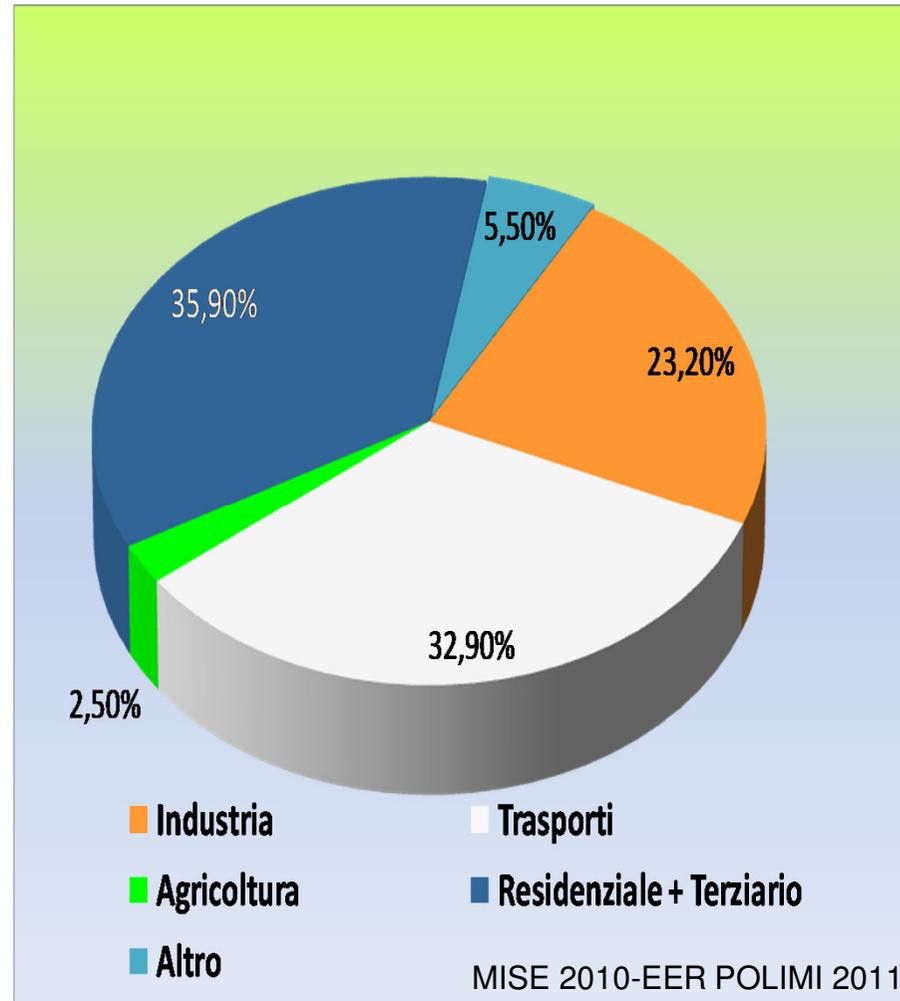
- evidenziare il ruolo centrale delle tecnologie elettriche ed elettroniche per l'edificio moderno;
- sottolineare il valore crescente dell'integrazione funzionale per la necessaria evoluzione *smart* degli edifici;
- contribuire alla definizione di policy sostenibili, in termini di realizzabilità ed investment, per un reale ammodernamento dell'installab esistente, secondo criteri di **qualità, sicurezza, efficienza energetica, efficacia sociale**

ANIE BUILDING

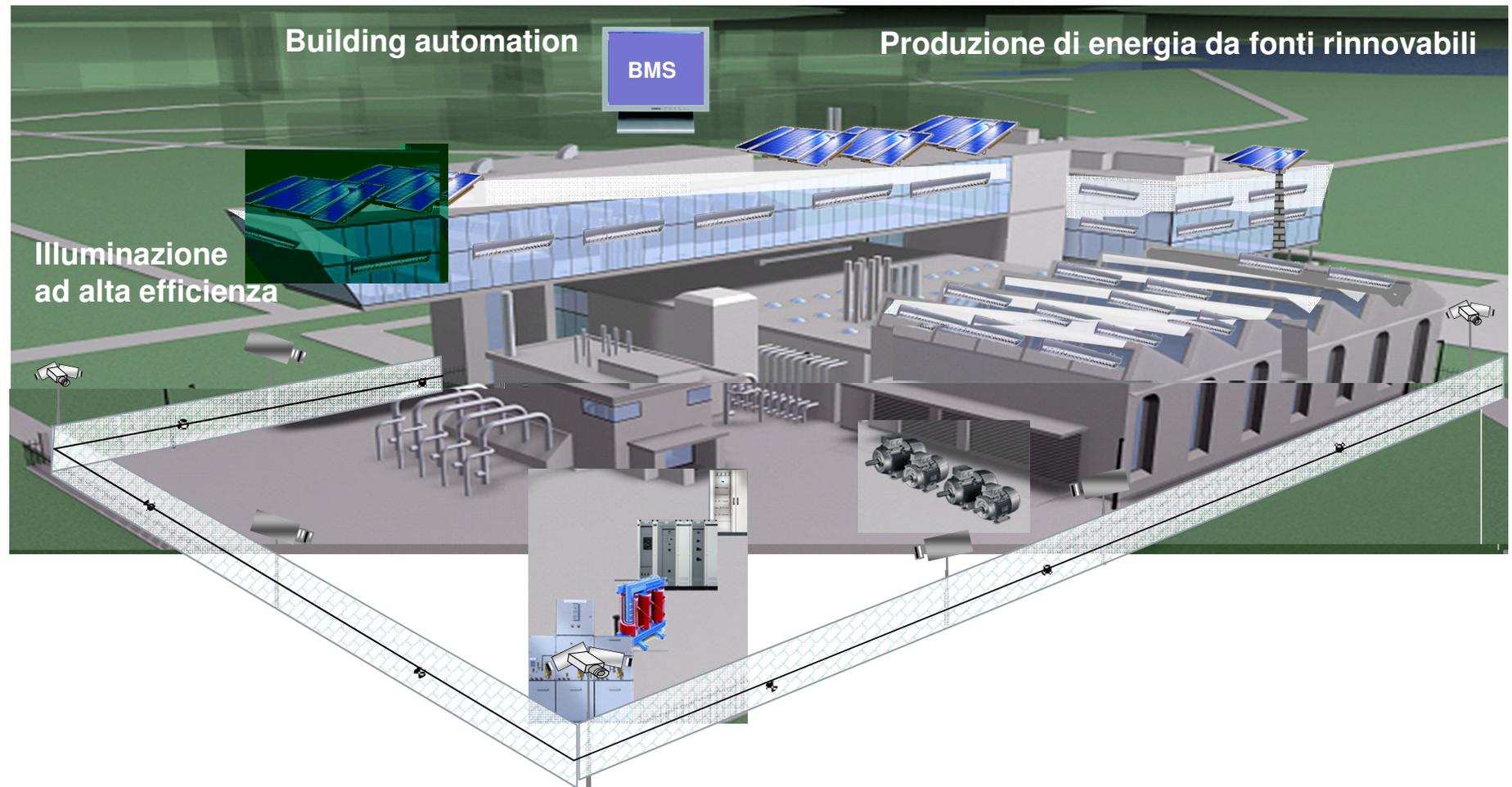


Consumi di energia in Italia. Ripartizione per settore

Nel nostro Paese i consumi che possono essere fatti risalire agli edifici rappresentano circa il **36%** del consumo complessivo (**41%** media europea).



Tecnologie innovative per l'efficienza energetica degli edifici industriali



Efficienza energetica e funzionale dell'edificio

Progettazione

Architettonica

- Orientamento
- Disposizione
- Spazi
- Scelta dei materiali e delle tecnologie



Impiantistica

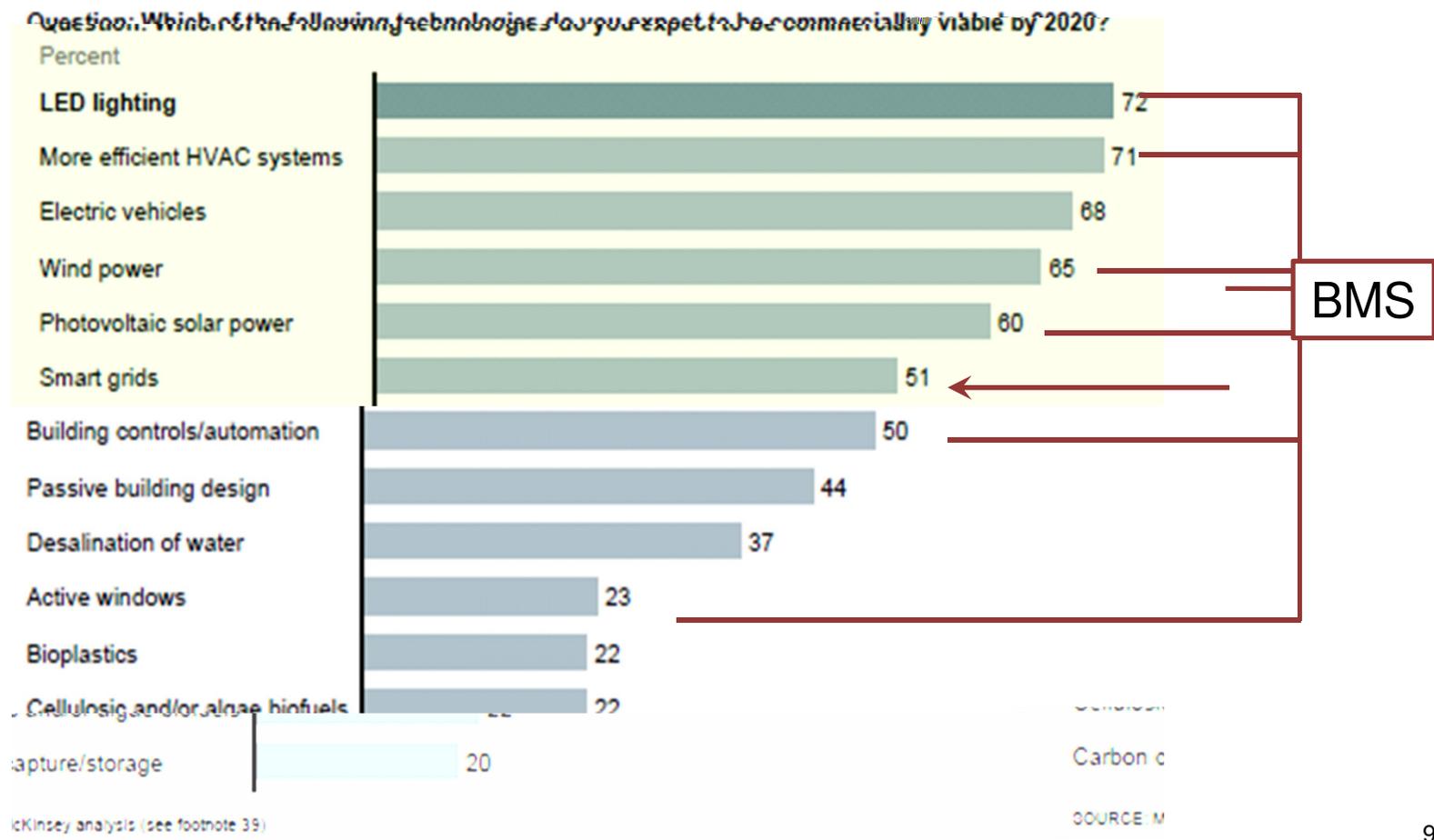
- Scelta delle tecnologie per HVAC
- Produzione acqua calda sanitaria
- Illuminazione
- Produzione di energia
- Infrastruttura di rete
- Automazione degli impianti

Gestione

Building Life Cycle Management



L'integrazione dei sistemi tecnologici del building è in forte evoluzione

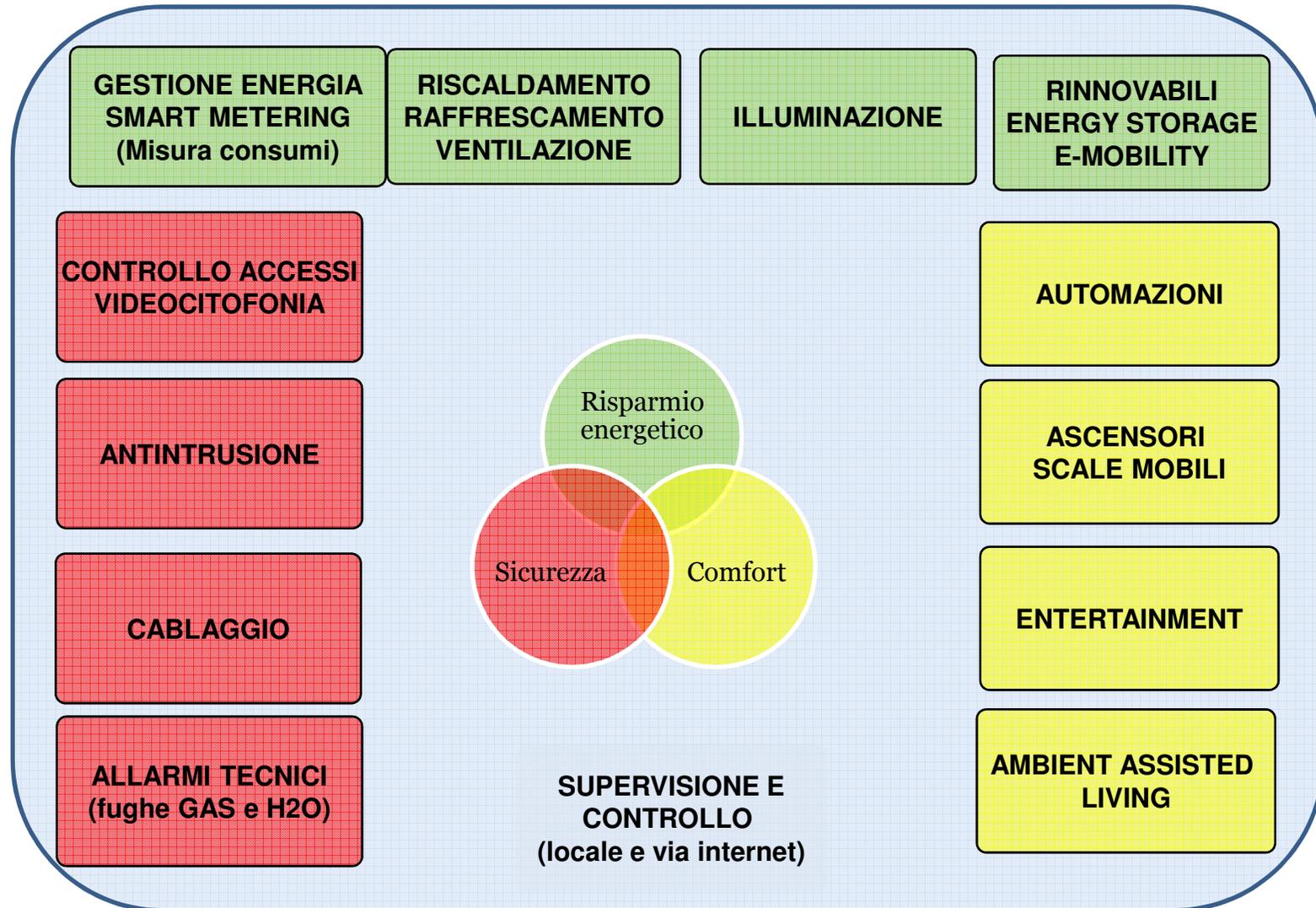




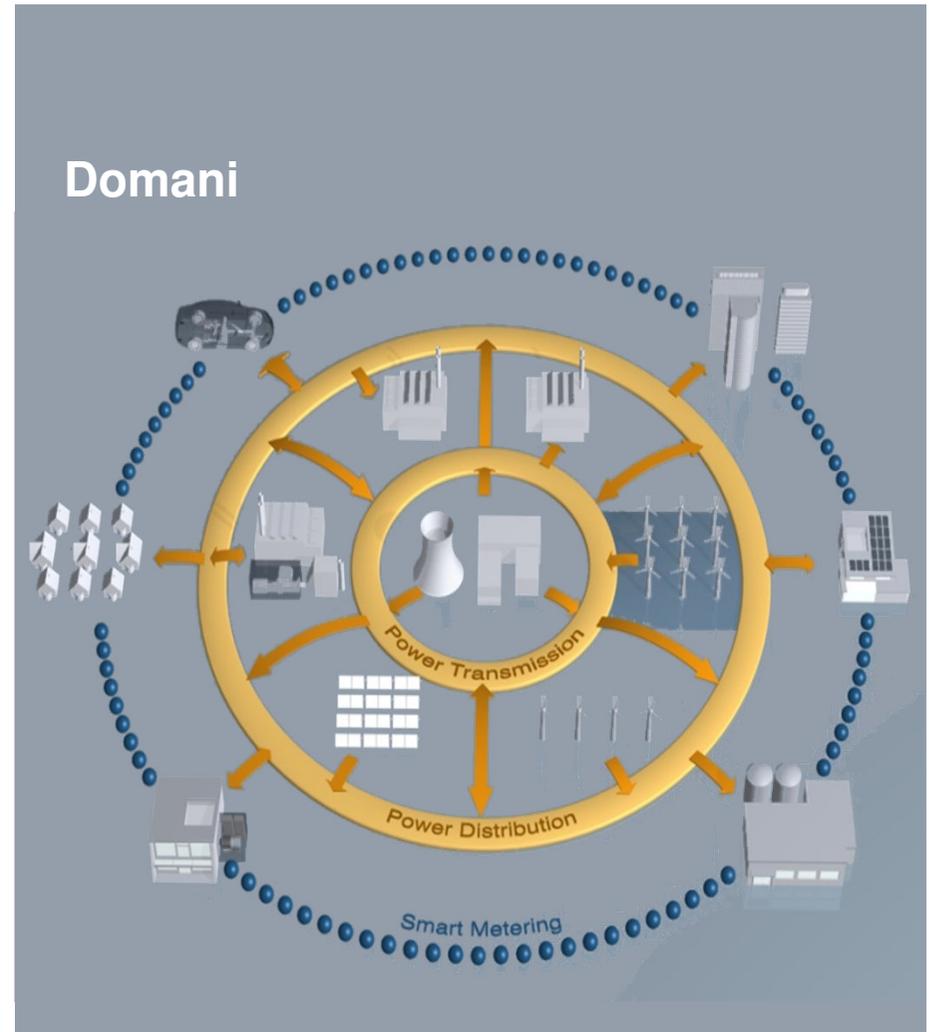
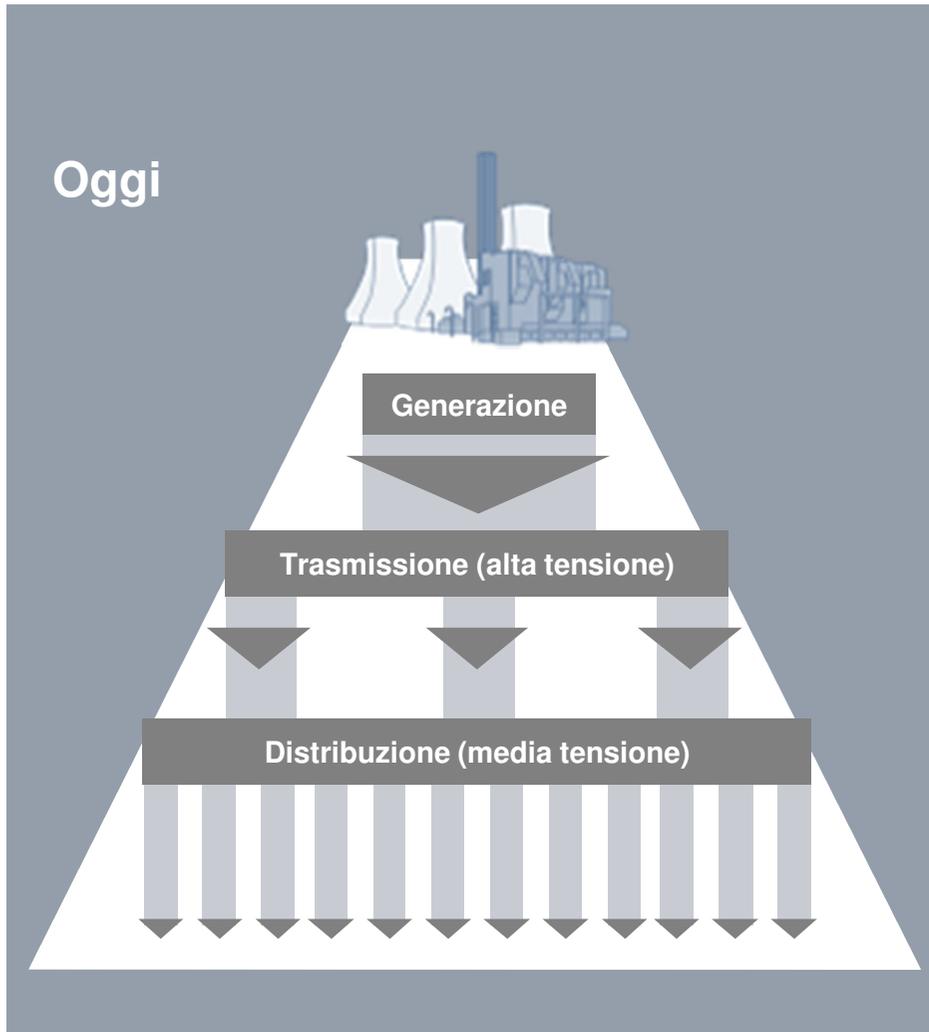
FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE



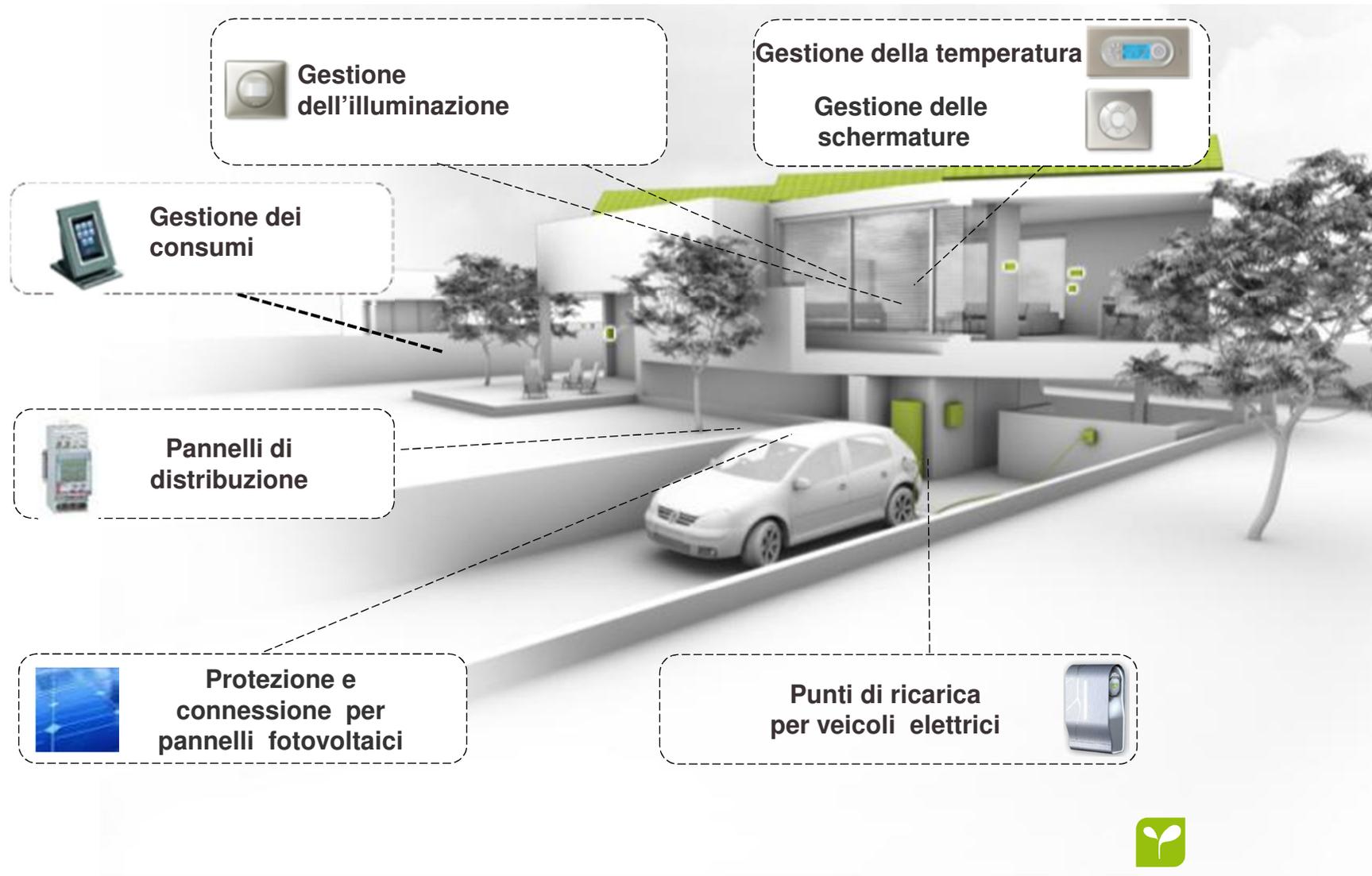
SMART BUILDING: le applicazioni



L'edificio diventa un "Prosumer"



La building automation nel contesto delle smart grid



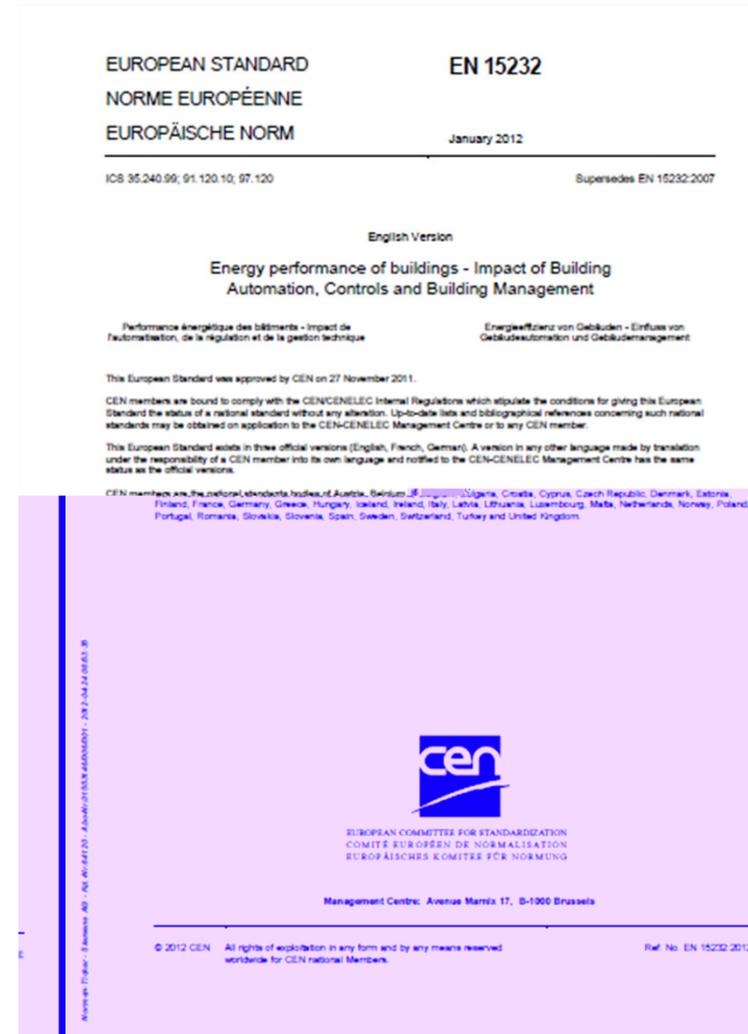


FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE



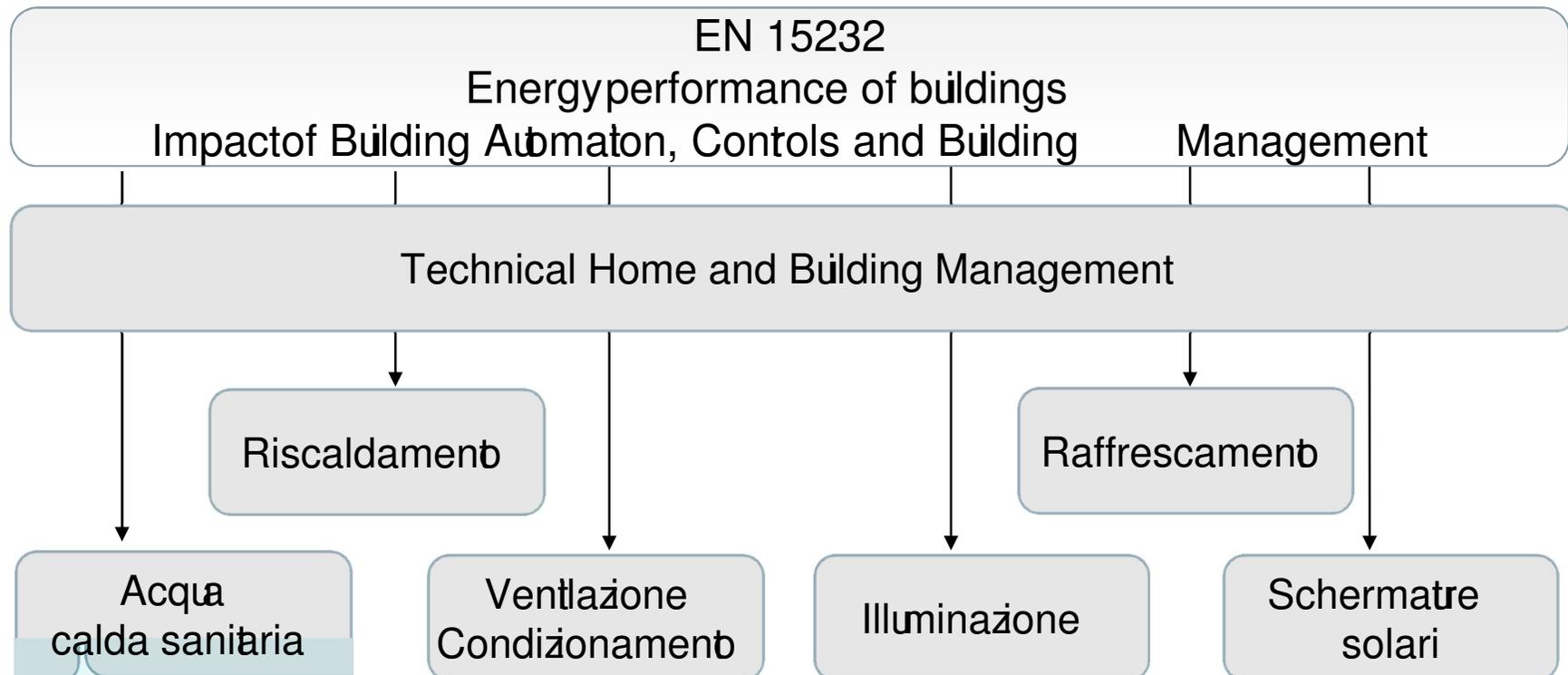
UNI EN 15232 2a ed.

La Norma UNI EN 15232 è stata creata per stabilire convenzioni e metodi per la stima dell'incidenza dei sistemi di automazione e controllo (BACS) e la gestione tecnica degli edifici (TBM) sulle prestazioni energetiche degli edifici .
1a ed. nov. 2007
2a ed. gen. 2012





I sistemi considerati dalla EN15232



EN 15232 BACS - TBM



BACS

Prodotti e servizi di ingegneria per i controlli automatici, il monitoraggio, l'operatività e l'ottimizzazione per ottenere il funzionamento dei servizi dell'edificio energeticamente efficienti, sicuri, economici

TBM – Technical Home & Building Management

Processi e servizi relativi alla operatività e gestione dell'edificio e dei suoi impianti tecnici attraverso le interrelazioni tra le differenti discipline e sistemi.



FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE



EN 15232

Le Classi di efficienza BACS per il residenziale e non residenziale

Sistemi **BACS** e **TBM** ad elevate prestazioni energetiche

A

Sistemi **BACS** e **TBM** avanzati

B

Sistemi **BACS** standard

C

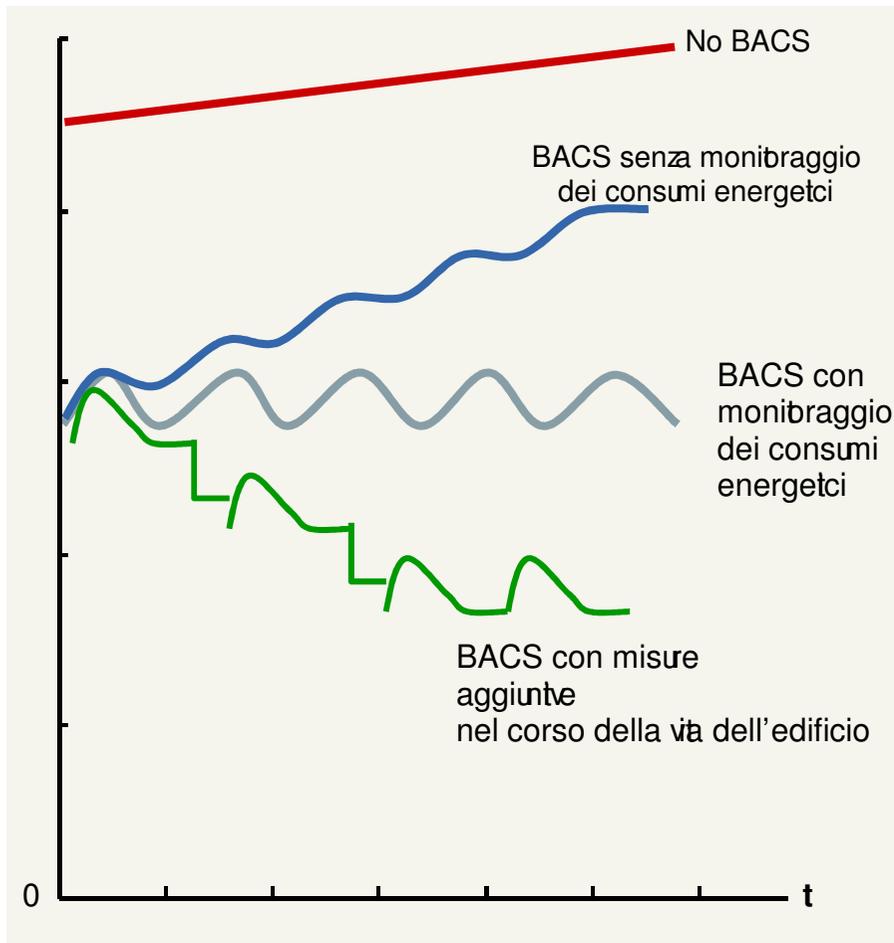
Sistemi **BACS** energeticamente non efficienti

D

EN 15232

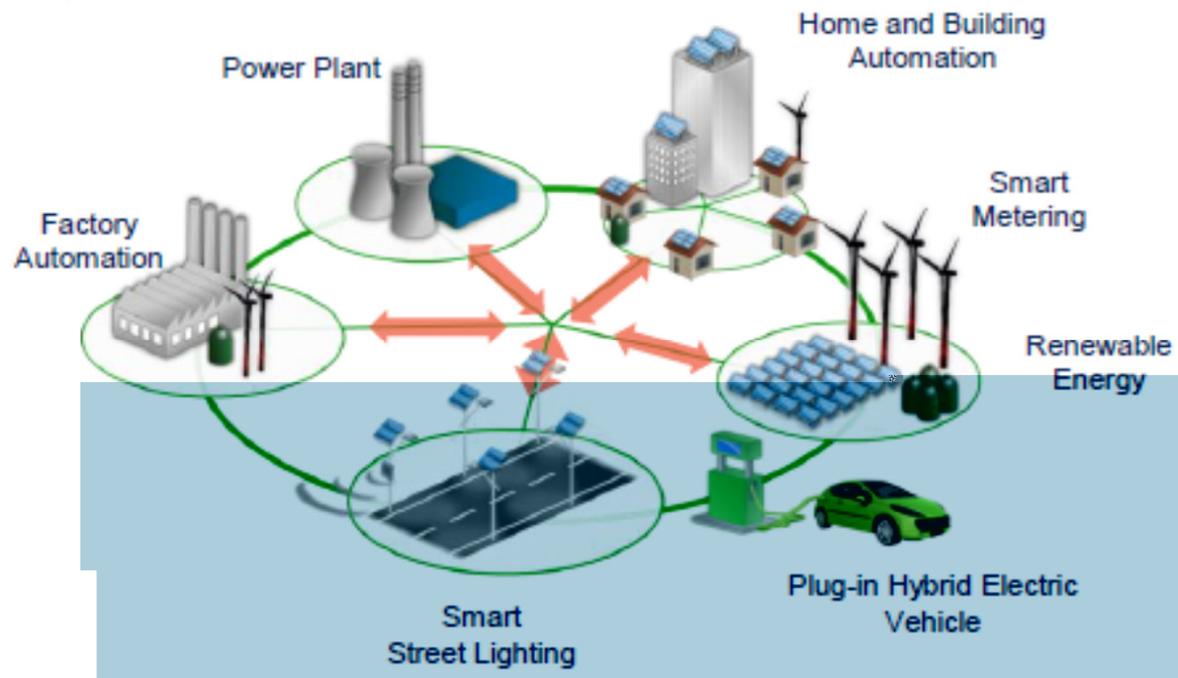
BAC Building Automation and Controls
BACS Building Automation and Control System
TBM Technical & Home Building Management

Building automation ed efficienza energetica





Lo smart building al centro delle smart city



La domotica e la building automation sono i mattoni fondamentali per la costruzione di una smart city



Investimento



TERRENO 24%



PROGETTO 8 %



**COPERTURA e
INFISSI 12%**



**OPERE MURARIE
31%**



**TERMOIDRAULICA 13
%**



FINITURE 10 %

IMPIANTO ELETTRICO 2%



UN AUMENTO DEL BUDGET DEDICATO ALL'IMPIANTO ELETTRICO INCIDE POCO SULL'INVESTIMENTO TOTALE MA ALZA NOTEVOLMENTE LA QUALITA' E LE PRESTAZIONI DELL'EDIFICIO



Che cosa è uno Smart & Green Building?

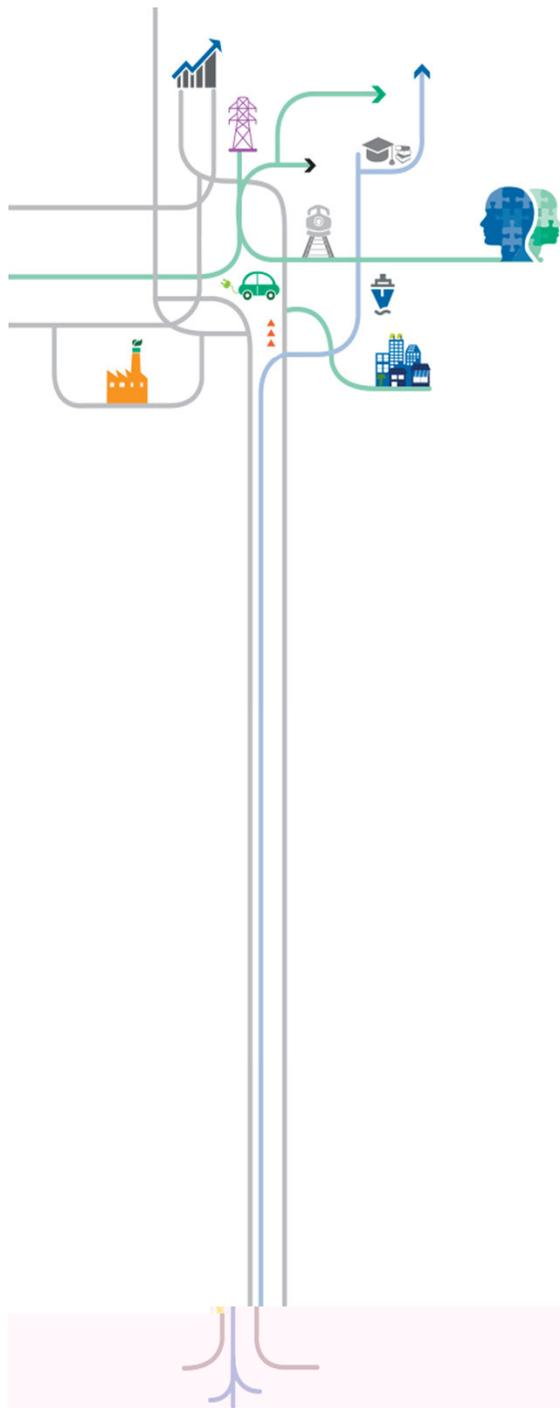
- ▶ E' un edificio con un'architettura e propria logica di funzionamento, rivolta ad assicurare i più elevati livelli di comfort, sicurezza, risparmio energetico, produttività
- ▶ E' realizzato con soluzioni architettonico-ingegneristiche innovative e materiali eco-sostenibili
- ▶ E' in grado di gestire in maniera integrata e interoperabile tutti gli impianti dell'infrastruttura tecnologica per ottimizzarne il funzionamento ai fini del comfort, della sicurezza, e dell'efficienza energetica
- ▶ E' parte attiva di una smartgrid in un contesto urbano, in grado di stabilire e mantenere in tempo reale una comunicazione bilaterale con le utilities e i fornitori indipendenti di energia.
- ▶ E' in grado di gestire, immagazzinare, generare e scambiare energia elettrica e termica intelligentemente garantendo in ogni istante comfort, sicurezza, efficienza energetica e profitabilità



La Casa o l'Edificio efficiente è:

-  **Efficienza energetica**
-  **Sicurezza**
-  **Fruibilità e comfort**
-  **Interconnessione**

**LA DOMOTICA E LA BUILDING AUTOMATION SONO UNA RISPOSTA
CONCRETA ALLE ESIGENZE DI ABITAZIONI ED EDIFICI MODERNI**



Grazie per l'attenzione



FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTROTECNICHE
ED ELETTRONICHE

