



Importanta eficientizarii energetice in cladiri

Andreea Ghincea
Product Sales Specialist Motion - HVAC

© 2024 ABB. All rights reserved.



-
- Cladirile rezidentiale si comerciale consuma aproximativ 40% din energia globala.
 - Mai mult, 85% din emisiile generate de cladiri se produc în timpul etapei de functionare a bunului (restul fiind reprezentat de etapele de constructie si demolare).
 - O parte considerabila a consumului de energie al cladirilor este pentru încălzire si racire, ceea ce inseamna ca imbunatatirea eficientei energetice este esentiala.
 - Consumul sistemelor HVAC reprezinta in medie 50% din energia consumata de cladiri.



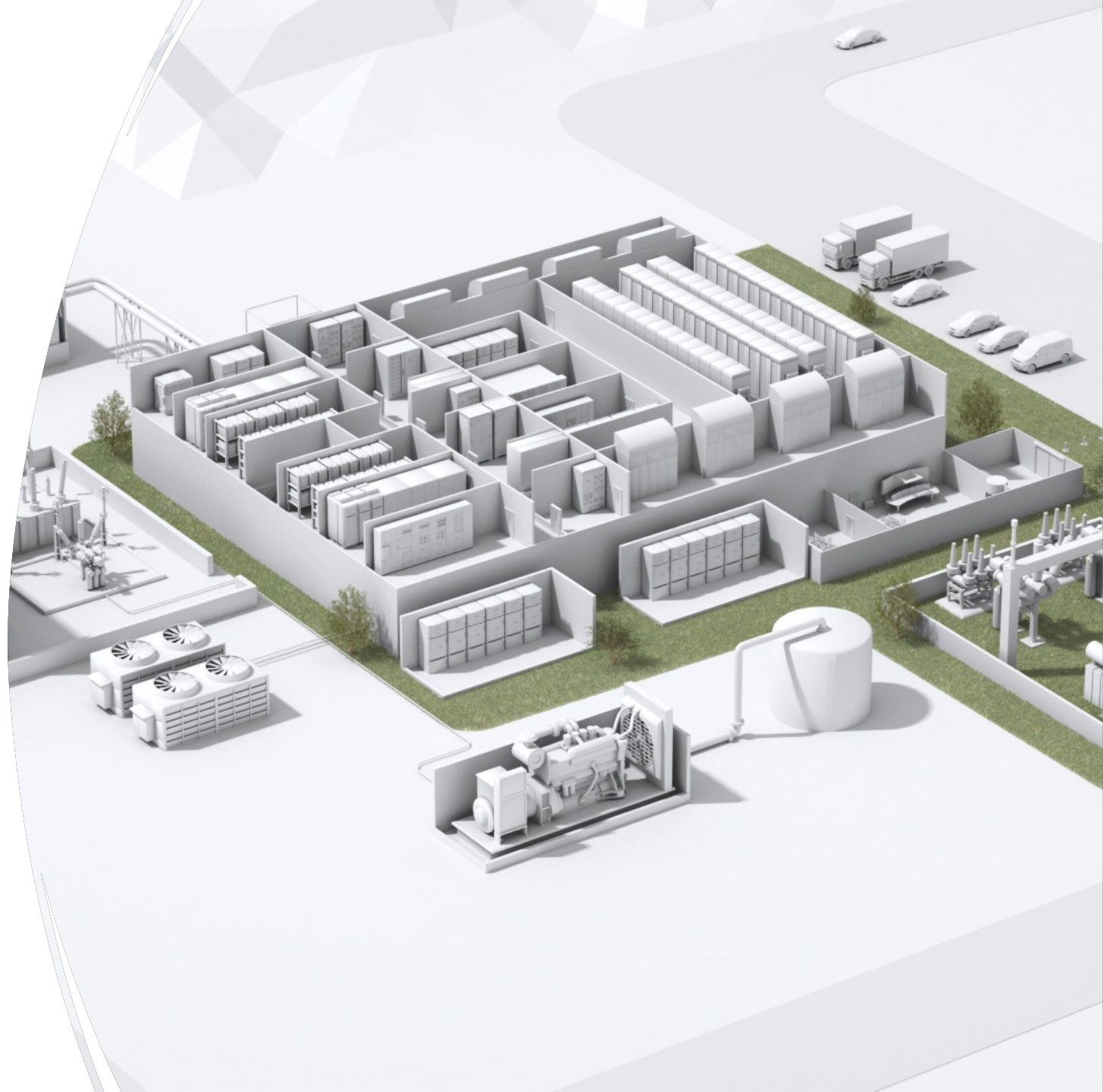
-
- Exista mai multe reglementari, standarde si obiective privind performanta energetica de care trebuie sa tinem cont pentru a asigura reducerea emisiilor de CO2 produse de cladiri.
 - Cateva exemple:
 - Certificate de performanta energetica (EPC)
 - Inspectii obligatorii: Anumite echipamente care influenteaza emisiile de CO2 ale cladirii trebuie sa fie verificate frecvent conform cu standardele de mediu. Sistemele HVAC, de exemplu, trebuie sa fie verificate la fiecare cinci ani.



-
- O importanta majora o are stabilirea nivelului de referinta al consumului de energie si emisiilor din intregul portofoliu si cata energie consuma diferite echipamente
 - de exemplu, emisiile legate de iluminat, incalzire, bucatarii, HVAC etc.
 - Odata ce s-a stabilit o masura de referinta a emisiilor de carbon, putem incepe procesul de eficientizare.



-
- Cateva exemple de masuri ce ajuta in procesul de eficientizare:
 - Realizarea unui audit energetic pentru a determina principalii consumatori
 - Mentenanta preventiva si utilizarea kit-urilor de mentenanta recomandate pentru a asigura functionarea corecta si in buna stare a echipamentelor.
 - Implementarea unui sistem centralizat si automatizat de control
 - Utilizarea senzilor pentru a detecta dacă zonele unui birou sunt folosite și oprirea automata a luminilor sau sistemelor HVAC atunci când ele nu sunt necesare
 - Schimbarea echipamentelor imbatranite cu altele noi, conforme cu ultimele standarde de eficienta. Imbatranirea unui echipamente duce la un consum de energie crescut si o eficienta scazuta.



Proiecte de eficientizare realizate



-
- Convertizoarele ACH580 controleaza motoarele ventilatoarelor din bucatariile a 17 case de batrani apartinand Grupului Augustinum (Germania) , oferind economii de energie de până la 40% (aproximativ 200 000euro pe an).
 - In majoritatea bucatariilor, convertoarele de frecventa HVAC ACH580 de la ABB controleaza suflantele de alimentare si evacuare a aerului.



Solutiile de racire ABB economisesc pana la 30% consumul anual de energie în orasul New Alamein

- New Alamein din nord-vestul Egiptului cuprinde palatul prezidential, centre comerciale, turnuri rezidentiale si statiuni de lux si gazduieste aproximativ 3 milioane de locuitori
- Se aşteapta ca solutia de actionare sa economiseasca 25-30% din costurile anuale de energie



Va multumesc pentru atentie!

-
- **Andreea Ghincea**
 - andreea.ghincea@ro.abb.com
 - <https://new.abb.com>



ABB