

GUIDA PRATICA AL SUPERBONUS 110%

ANIE CSI presenta le novità per
la building automation (BACS)
e le colonnine di ricarica



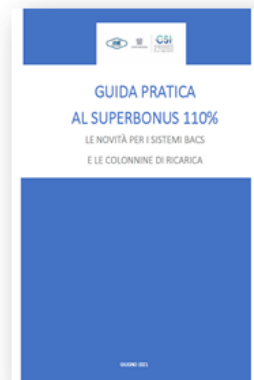
WEBINAR
Mercoledì 30 giugno
Ore 15:00

> [Link in descrizione](#)



Un condominio di **CLASSE** esempio pratico

Massimiliano
Magri - ANIE CSI



Ecobonus della Building Automation

➤ automazione

- Classe B EN 15232-1 (diverra' ISO 52120-1)

➤ contabilizzazione

- diretta (CET, IET, EN 1434, MID) espressa in kWh
- indiretta (UR EN 834, PA UNI 11388) espressa in %

➤ telegestione

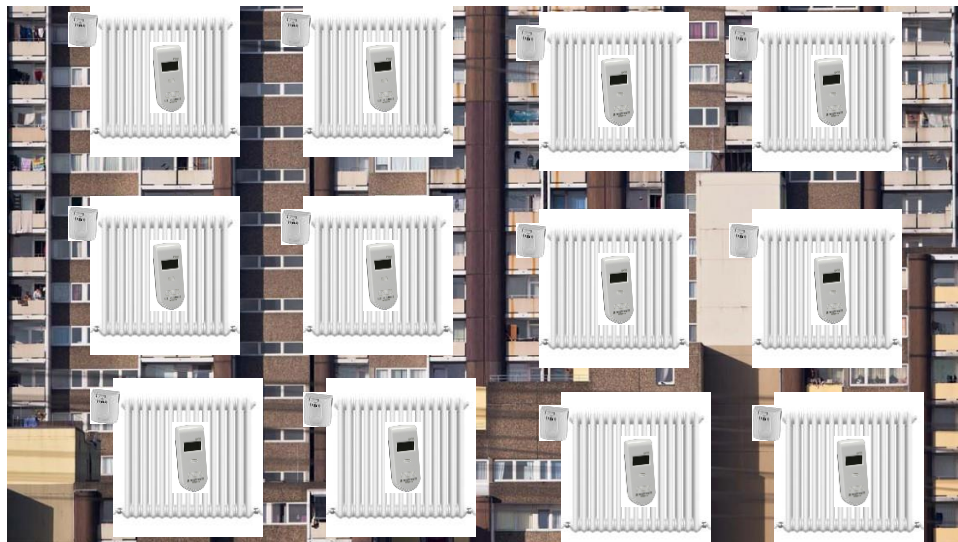
- telecontrollo impianto
- telelettura consumi

Dlgs. 73/2020 att. EED 2018/2002, all. 9 comma2: “Dal 1° gennaio 2022, se sono stati installati contatori o contabilizzatori di calore leggibili da remoto, **le informazioni sulla fatturazione o sul consumo basate sul consumo effettivo o sulle letture dei contabilizzatori di calore sono fornite agli utenti finali almeno una volta al mese.** Esse possono altresì essere rese disponibili via Internet e aggiornate con la massima frequenza consentita dai dispositivi e dai sistemi di misurazione utilizzati.

Ecobonus 110%: Automazione e contabilizzazione condominiale: singolo ambiente



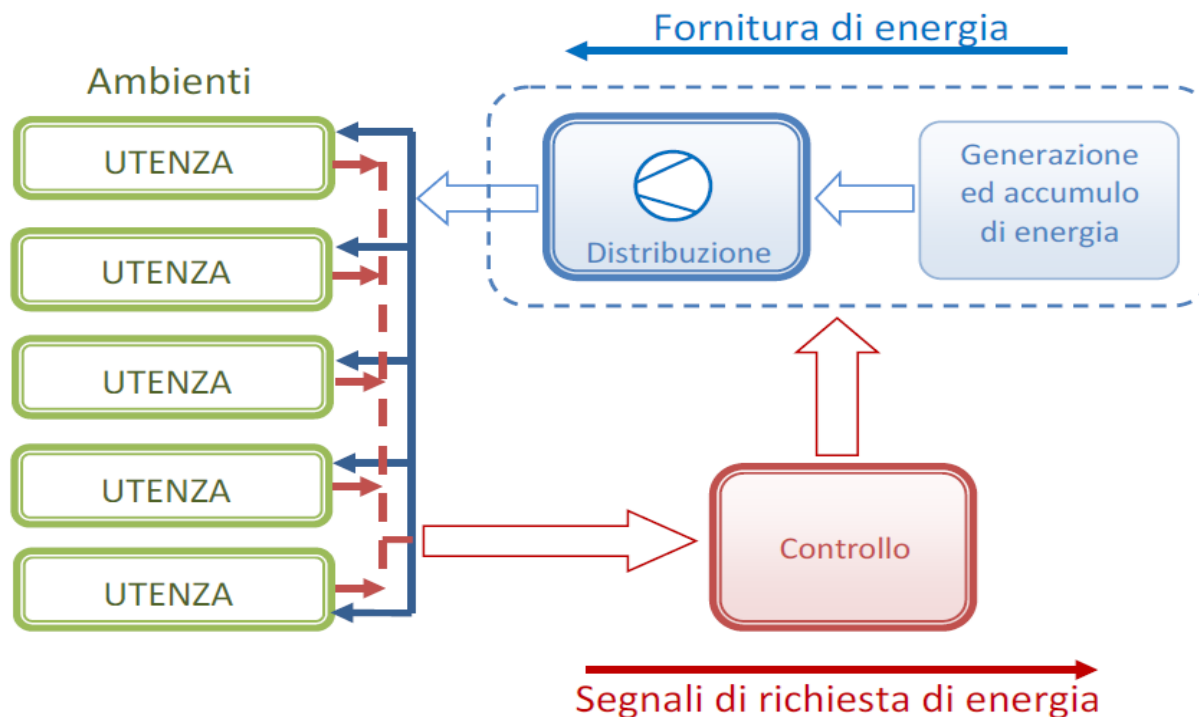
Ecobonus 110%: Automazione e contabilizzazione condominiale: centrale termica al servizio delle utenze



Automazione classe B EN 15232-1 e connettività' (IP) per accesso remoto



Ratio legis della EN 15232-1: energia “on-demand”



Vademecum BACS ANIE-AiCARR : <https://csi.anie.it/pubblicazioni-istituzionali/>



Esempio condominio 10 UI

PRE

- distribuzione colonne montanti
- contabilizzazione EN 834 ripartitori

POST

- generazione ibrida
- FV con accumulo elettrico
- distribuzione non modificata
- isolamento a cappotto
- **BACS - Building Automation**

Spese ammissibili:

Apparecchiature

- elettriche,
- elettroniche e
- meccaniche nonché delle
- opere elettriche e murarie necessarie per l'installazione e
- la messa in funzione a regola d'arte, all'interno degli edifici,

di sistemi di BA.

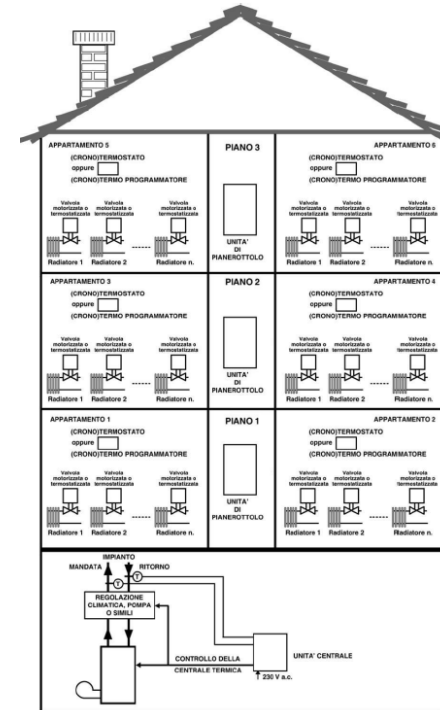
NO PC, tablet, cellulari, solo pannelli HMI dedicati.



Lo schema di un condominio: UNI 11388

Il condominio SMART puo' essere tale solo se tutti partecipano ai risparmi e la presentazione dei dati è la piu' chiara possibile.

Opportunità di monitoraggio qualità dell'aria per una corretta ventilazione naturale.





Risparmio atteso della classe B per il residenziale

Tabella 12 - Valori dei fattori BAC per le classi di efficienza energetica dei BACS/TBMS - Energia termica fornita edifici a destinazione d'uso residenziale. Da [2]

Energia termica in edifici residenziali									
Tipologia edificio/locale	Classi e fattori BAC								
	D	C	B	A	Risparmio riferito alla classe D			Risparmio riferito alla classe C	
					C/D [%]	B/D [%]	A/D [%]	B/C [%]	A/C [%]
Appartamenti, villette, altri edifici residenziali	1,10	1,00	0,88	0,81	9	20	26	12	19

Fonte Vademecum ANIE AiCARR sui BACS: http://www.aicarr.org/Pages/Accesso_NonSoci.aspx#page=1



Funzione 1.1 Controllo dell'emissione

Per ogni radiatore, in ogni UI, viene installata una valvola completa di regolatore e comunicazione digitale (filare o wireless) che comunica con un sistema di controllo BACS.

I dati da intercomunicare sono come minimo,

- il setpoint impostato dall'utente
- il valore misurato dalla sonda ambiente,
- **lo stato della valvola,**
- i consumi secondo la norma applicata (UNI 11388, UNI 9019)

Funzione 1.3: “autorita’ ambiente” SMART

“Controllo della temperatura dell’acqua calda nella rete di distribuzione”
e’ la stessa della funzione descritta dalla
comunicazione della Commissione 2014/C 207/02 ?

NO!

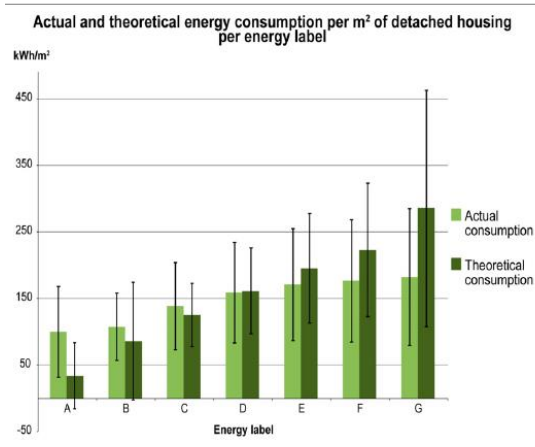
Nella EN 15232-1 si tiene conto di TUTTI i regolatori ambiente operando un scostamento in basso della curva climatica che generalmente e’ piu’ alta della reale necessita’ dell’edificio.

E’ una regolazione “*democratica*”.

Meno dispersioni di rete, “migliora” la ripartizione delle spese

Gaming strategy per l'efficienza energetica

The MOBISTYLE PROJECT VISION



REFERENCE: UserTEC – User Practices, Technologies and Residential Energy Consumption. P. Heiselberg, AAU, Denmark [LINK](#).

<https://www.mobistyle-project.eu/>



<https://www.efficienzaenergetica.enea.it/pubblicazioni/l-energia-tra-valori-individuali-e-comunitari.html>

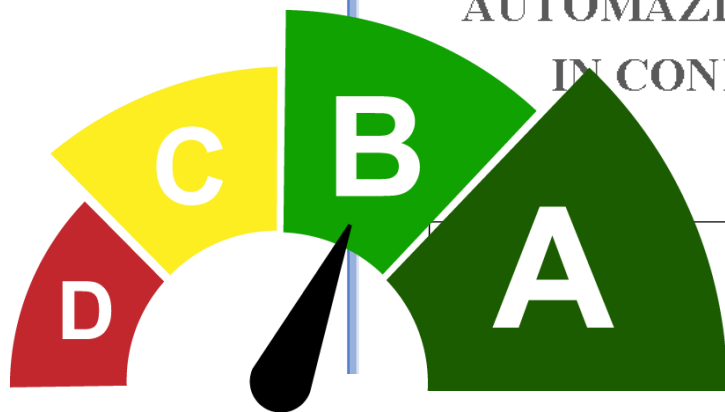




Esempio di asseverazione, UNI 11651 nuova

Procedura di asseverazione per i sistemi di automazione e regolazione degli edifici in conformità alla UNI EN 15232

ASSEVERAZIONE AI SENSI DELLA UNI 11651 PER LA CLASSIFICAZIONE DEI SISTEMI DI AUTOMAZIONE E REGOLAZIONE DEGLI EDIFICI IN CONFORMITÀ ALLA UNI EN 15232-1



DATI INTERVENTO





**GRAZIE
DELL'ATTENZIONE
csi@anie.it**