



Cerca

[Home](#) » [Normativa](#) » Evoluzione normativa: da UNI EN 15232 a nuova ISO 52120

Evoluzione normativa: da UNI EN 15232 a nuova ISO 52120

La pubblicazione della ISO 52120 (dicembre 2021) che andrà a sostituire la EN 15232, porterà aggiornamenti al mondo della building automation e sulla misura dell'intelligenza degli edifici. Approfondimenti sulle novità introdotte dalla nuova norma

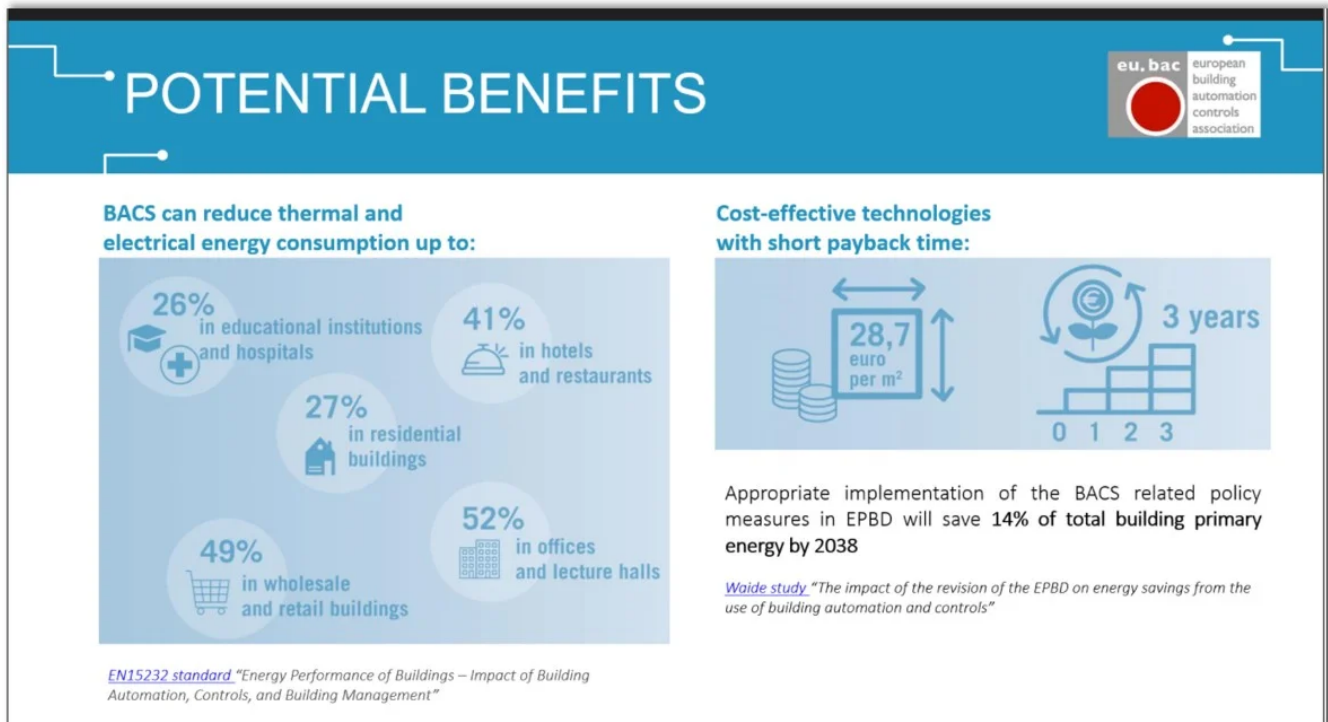
🕒 13 Settembre 2022

👤 Redazione

📁 Normativa



Il mandato EU M/480, elaborato nel 2010, chiede agli enti CEN, CENELEC e ETSI di elaborare degli standard finalizzati al calcolo della prestazione energetica degli edifici. Come è ben noto, i **sistemi di automazione e controllo (BACS/HBES)** hanno un importante impatto sulla prestazione energetica, ma la comunità europea vuole sapere quanto. La domanda è importante perché è altrettanto noto che i BACS sono l'intervento di efficienza energetica a minor invasività sull'edificio esistente ed abitato rispetto a quelli di tipo edile come cappotto, infissi, eliminazione dei ponti termici, ecc.

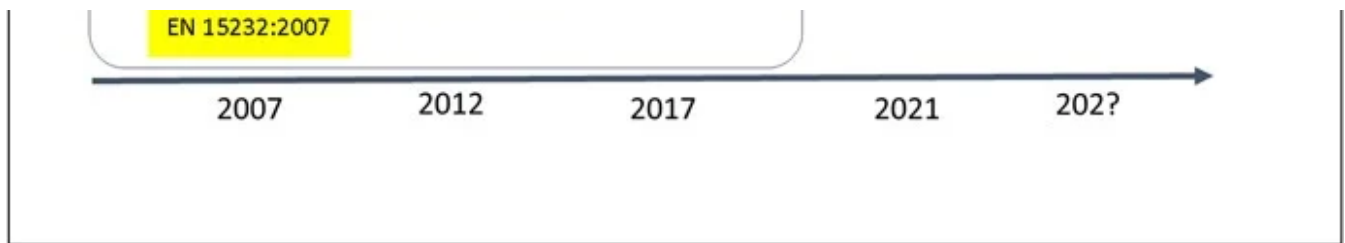


Lo studio EU.BAC sui risparmi e tempi di ritorno sugli investimenti in BACS negli edifici

Eu.bac, l'associazione europea dei produttori di building automation, ci dice che i **sistemi BACS** hanno un costo medio inferiore a 30 euro per metro quadrato e che il tempo di ritorno dell'investimento in automazione è di circa 3 anni.

Gli enti preposti hanno elaborato una serie di norme tecniche che rispettano l'evoluzione tecnologica degli impianti degli edifici. L'evoluzione normativa è ancora in corso.





Evoluzione della norma sui BACS/HBES e Smart Readness Indicator (SRI)

Sommario

Perché è nata la UNI EN 15232

Da UNI EN 15232 a ISO 52120

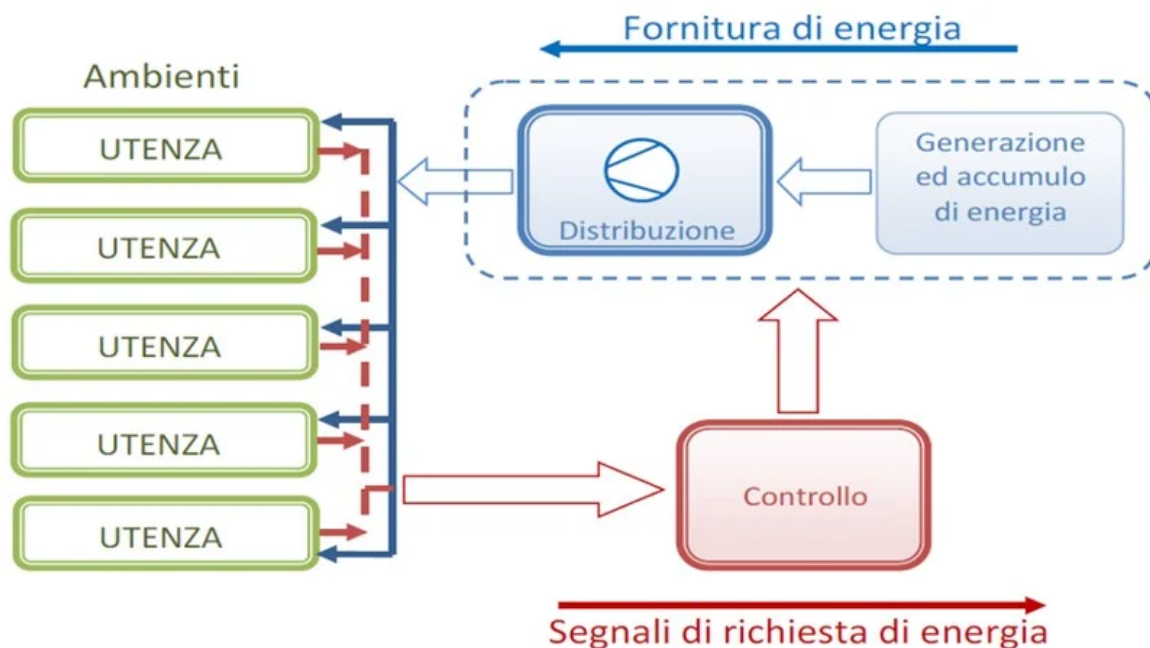
Le novità della ISO 52120

Definizione dello Smart Readiness Indicator (SRI)

Perché è nata la UNI EN 15232

La **UNI EN 15232** nasce al fine di classificare il livello di automazione di un edificio associando un risparmio energetico per ogni livello di implementazione di un servizio di automazione dell'edificio a seconda della sua destinazione d'uso, i cosiddetti "BACfactors". Questa norma prevede solo **4 livelli di automazione di un edificio**.

Ma la norma non si ferma a una mera lista di funzioni e fattori di correzione del fabbisogno. La norma illustra ciò che l'impianto di un edificio dovrebbe fare sempre, cioè produrre e distribuire tutta e sola l'energia richiesta dall'utenza.



La "ratio" della norma UNI EN 15232, ripresa anche dalla ISO 52120

Da UNI EN 15232 a ISO 52120

L'evoluzione normativa ha avuto uno step successivo, la EN è diventata una ISO, la ISO 52120-1 che di fatto aggiunge qualcosa alla norma EN, ma la ratio è sempre la stessa. La differenza sostanziale è l'aggiunta di **due funzioni di automazione sugli impianti idronici**, ci sono anche altre piccole differenze, ma di certo minori.

Le novità della ISO 52120

Le due funzioni aggiuntive introducono il bilanciamento dinamico delle reti idroniche, sia per il riscaldamento che per il raffrescamento. In realtà queste funzioni sono delle automazioni di carattere puramente meccanico e non elettronico, quindi piuttosto diverse dalle altre. Se è pur vero che il bilanciamento delle reti è importante, è altrettanto vero che i **sistemi BACS** possono compensare almeno in gran parte eventuali sbilanciamenti idronici temporanei che, se non sono esagerati, vengono attenuati dai sistemi digitali con tempi accettabili. Ci sono anche altre novità, ma sono piuttosto marginali. Tutte le **novità della ISO 52120-1 rispetto alla EN 15232-1** sono reperibili a [questo link](#).

La ISO 52120-1 è stata pubblicata da ISO a Dicembre 2021 e a Marzo è stata recepita dal CEN che la pubblicherà entro il 30 settembre 2022. Quindi dopo tale data esisterà solo la EN ISO 52120-1 che sostituisce la EN 15232-1, ma la UNI EN 15232-1 sarà ancora in vigore in Italia. Nel giro di qualche settimana, presumibilmente entro fine anno, l'UNI recepirà la EN ISO 52120-1, mandando in totale obsolescenza la UNI 15232-1 rendendo ufficiale anche in Italia quella che sarà chiamata UNI EN ISO 52120-1 a cui tutti i testi normativi e legislativi e di conseguenza i progettisti dovranno fare riferimento.



Le 3 funzionalità chiave dell'SRI, fonte EU

Definizione dello Smart Readiness Indicator (SRI)

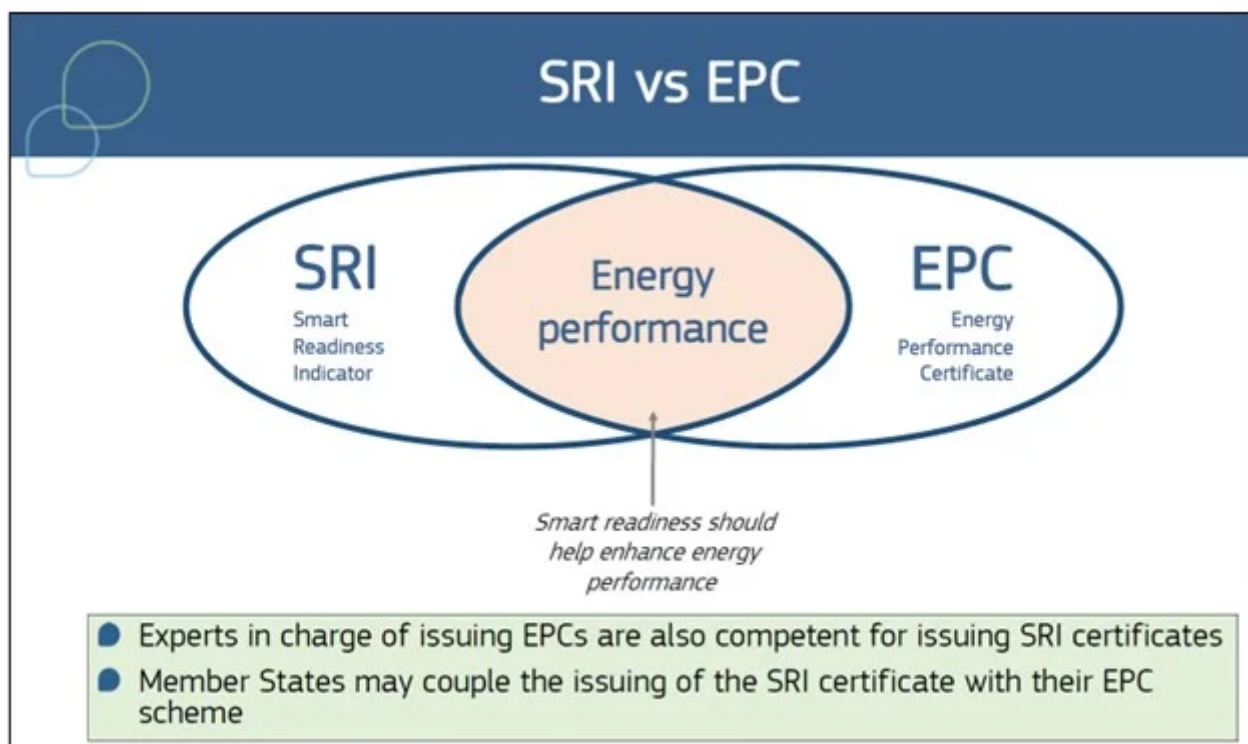
Ciò che davvero comporterà una sostanziale novità è l'introduzione dello [Smart Readiness Indicator](#), o SRI. Introdotto dalla direttiva 844/2018 che aggiorna la EPBD 31/2010, verrà definito nell'articolo 13 della nuova recast della stessa EPBD attualmente in bozza.

L'allegato 4 ci dice che l'SRI esprime:

1. la capacità di mantenere l'**efficienza energetica** e il funzionamento dell'edificio mediante l'adattamento del consumo energetico, ad esempio usando energia da fonti rinnovabili;
2. la capacità di adattare la propria **modalità di funzionamento** in risposta alle esigenze dell'occupante, prestando la dovuta attenzione alla facilità d'uso, al mantenimento di condizioni di benessere igrotermico degli ambienti interni e alla capacità di comunicare dati sull'uso dell'energia;
3. la **flessibilità della domanda di energia elettrica** complessiva di un edificio, inclusa la sua capacità di consentire la partecipazione alla gestione attiva e passiva, nonché la gestione della domanda implicita ed esplicita, della domanda relativamente alla rete, ad esempio attraverso la flessibilità e le capacità di trasferimento del carico.

L'SRI quindi indica l'**intelligenza di un edificio**, non in sole 4 categorie come la ISO 52120-1, ma con un indice che va da 0 a 100%, eventualmente raggruppato in 7 livelli da A a G.

L'Europa poi vorrebbe che questo metodo fosse affiancato all'APE attuale in modo da dare un'informazione più completa a tutti gli stakeholder di un edificio: proprietari, manutentori e soprattutto occupanti.



L'UE vorrebbe che l'SRI si affianchi all'APE (EPC sta per Energy Performance Certificate e non contract come spesso in Italia viene interpretato l'acronimo EPC). Fonte EU

Grazie all'SRI sarà possibile classificare l'**intelligenza o smartness degli edifici** in

maniera puntuale e precisa visto che oggi il mercato dà alla parola SMART un significato troppo generico e poco misurabile. I **sistemi SMART** non sono tutti uguali ed il consumatore deve poter avere uno strumento di valutazione indipendente dal produttore e riconosciuto internazionalmente o almeno a livello di comunità europea.

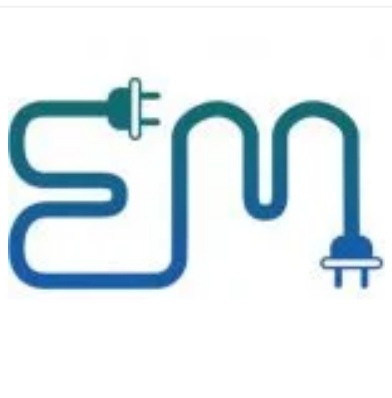
Articolo redatto da Massimiliano Magri, Impianti a Livelli ANIE CSI per ElettricoMagazine

Vuoi rimanere aggiornato sui contenuti di ElettricoMagazine? Iscriviti alla nostra newsletter!

Nome

Email *

☐ Accetto il trattamento dei miei dati personali per la ricezione di newsletter in conformità con la [privacy policy](#) del sito



CHI SIAMO



Elettricomagazine è il magazine che vuole raccontare a 360° la tecnologia e le innovazioni dei settori che gravitano intorno all'energia, al mondo elettrico, all'illuminazione, alla sicurezza e al comfort, senza dimenticare la sostenibilità ambientale, la qualità della vita, e ovviamente le rinnovabili e il risparmio energetico.

[Continua a leggere](#)

INFO

[Home](#)

[Chi siamo](#)

[Contatti](#)

[Policy Privacy](#)

[Cookies](#)

[Newsletter](#)

[Adv](#)

[E-book di Elettricomagazine](#)

[Aggiorna le preferenze sui cookie](#)

ElettricoMagazine Copyright © 2017 - 2022. Elettricomagazine.it - Copyright MediaFactory di Alessia Varalda - P.IVA 09183480962

AUTORI



ALESSIA VARALDA

pubblicati 1874 articoli



REDAZIONE

pubblicati 1400 articoli



MARIA CECILIA CHIAPPANI

pubblicati 575 articoli

I NOSTRI SOCIAL