

INDICE

| | | | |
|--------------------------------|---|---|-----------|
| | INTRODUZIONE | 1 | |
| 1 | SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE | 1 | |
| 2 | RIFERIMENTI NORMATIVI | 1 | |
| 3 | TERMINI E DEFINIZIONI | 1 | |
| 4 | LA PROCEDURA DI ASSEVERAZIONE | 2 | |
| 4.1 | Generalità..... | 2 | |
| 4.2 | Classe di efficienza energetica del sistema BACS..... | 3 | |
| 4.3 | Procedura per la determinazione di una classe di efficienza BACS..... | 3 | |
| APPENDICE (normativa) | A | MODELLO PER L'ASSEVERAZIONE DEI SISTEMI BACS IN CONFORMITÀ AD UNA CLASSE DI EFFICIENZA SECONDO LA UNI EN ISO 52120-1 | 4 |
| prospetto | A.1 | Modello per l'asseverazione del sistema BACS installato..... | 4 |
| prospetto | A.2 | Modello per i dati dell'intervento e descrizione..... | 14 |
| prospetto | A.3 | Modello di asseverazione di conformità alla classe..... | 15 |
| APPENDICE (informativa) | B | ESEMPI DI PROCEDURA DI ASSEVERAZIONE DEI SISTEMI BACS | 16 |
| B.1 | | Esempio di procedura di asseverazione in conformità alla classe B di un edificio non residenziale (palazzina uffici)..... | 16 |
| B.2 | | Esempio di procedura di asseverazione in conformità alla classe A di un edificio residenziale (edificio monofamiliare)..... | 27 |
| | | BIBLIOGRAFIA | 39 |

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

INTRODUZIONE

La presente specifica tecnica è da intendersi come documento di riferimento per tutti coloro che sono coinvolti nel processo di asseverazione della conformità dei sistemi di automazione e regolazione degli edifici (Building Automation and Control System - BACS) alle classi di efficienza come definite dalla UNI EN ISO 52120-1 che ha sostituito la UNI EN 15232-1.

Il documento trova applicazione nell'ambito delle disposizioni legislative contenute al punto 3 del Decreto interministeriale 26 giugno 2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici" relativo a requisiti e prescrizioni specifici per gli edifici di nuova costruzione o soggetti a ristrutturazioni importanti di primo livello. In particolare, il decreto suddetto obbliga, nell'ambito di edifici a uso non residenziale, ad un livello minimo di automazione per il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici (BACS), che corrisponda alla classe B come definita dalla UNI EN ISO 52120-1.

Inoltre, la specifica tecnica risponde alle finalità del Decreto interministeriale 16 febbraio 2016 (Conto Termico) che ha esteso le tipologie di intervento per l'incremento dell'efficienza energetica in edifici esistenti, ai sistemi di automazione e regolazione degli edifici (BACS) e del Decreto ministeriale "Requisiti tecnici ecobonus" 06/08/2020, in cui l'adozione della building automation in classe B negli edifici (principalmente residenziali) è un intervento incentivato al 65% o, se "trainato dal superbonus, incentivato al 110%. Inoltre nel Decreto 23 giugno 2022 n. 256 relativo ai Criteri Ambientali Minimi (CAM), la classe A è un requisito premiante.

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente specifica tecnica fornisce la procedura di asseverazione per i sistemi di automazione e regolazione degli edifici (BACS) in conformità alla UNI EN ISO 52120-1. L'asseverazione consente pertanto di verificare la conformità del sistema BACS, come realizzato, a una classe di efficienza (A, B, C e D) per gli edifici residenziali e non residenziali.

La presente specifica tecnica si rivolge agli esperti di sistemi BACS, ai programmatori di sistemi BACS, ai progettisti e alla committenza pubblica e privata.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

La presente specifica tecnica rimanda, mediante riferimenti datati e non, a disposizioni contenute in altre pubblicazioni. Tali riferimenti normativi sono citati nei punti appropriati del testo e sono di seguito elencati. Per quanto riguarda i riferimenti datati, successive modifiche o revisioni apportate a dette pubblicazioni valgono unicamente se introdotte nella presente specifica tecnica come aggiornamento o revisione. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione della pubblicazione alla quale si fa riferimento. (compresi gli aggiornamenti).

UNI EN 15459-1 Prestazione energetica degli edifici - Sistemi di riscaldamento e sistemi di raffrescamento idronici negli edifici - Parte 1: Procedura di valutazione economica per i sistemi energetici negli edifici, Modulo M1-14

UNI EN ISO 52120-1 Prestazione energetica degli edifici - Contributo dell'automazione, del controllo e della gestione tecnica degli edifici - Parte 1: Quadro generale e procedure

3

TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini della presente specifica tecnica si applicano i termini e le definizioni che seguono.