Estratto da notizie CasaeClima.com

Martedì 10 ottobre 2018

Edilizia, in vigore quattro norme sull’isolamento acustico e la trasmissione del rumore

Sono entrate in vigore il 5 ottobre le quattro parti della norma UNI EN ISO 12354

Sono in vigore dal 5 ottobre 2017 le quattro parti della norma UNI EN ISO 12354 che entra nel dettaglio della propagazione del rumore tra gli ambienti e del suo passaggio dall’interno all’esterno.

La **parte 1** descrive i modelli di calcolo per valutare l'isolamento dal rumore trasmesso per via aerea tra ambienti situati in edifici, utilizzando principalmente i dati misurati che caratterizzano la trasmissione laterale diretta o indiretta da parte degli elementi di edificio e i metodi teorici sulla propagazione sonora negli elementi strutturali. Descrive i principi dello schema di calcolo, elenca le grandezze rilevanti e definisce le sue applicazioni e limitazioni. La norma propone un modello semplificato con un campo di applicazione ristretto, calcolando direttamente l'indice di valutazione utilizzando quello dei vari elementi di edificio. Rispetto alla precedente UNI EN 12354-1, la norma differisce in modo sostanziale.

La **parte 2**definisce i modelli di calcolo per valutare l’isolamento acustico al calpestio tra ambienti sovrapposti, basandosi principalmente sui dati rilevati che caratterizzano la trasmissione diretta o laterale indiretta degli elementi di edificio interessati. Inoltre specifica i metodi teorici sulla propagazione sonora negli elementi strutturali oltre a descrivere i principi dello schema di calcolo, elencare le grandezze rilevanti e definire le sue applicazioni e le restrizioni. Da questo viene dedotto un modello semplificato con un campo di applicazione ristretto, calcolando direttamente il singolo indice di valutazione degli elementi. Rispetto alla precedente UNI EN 12354-2, la norma differisce in modo sostanziale.

La **parte 3**definisce un modello di calcolo per valutare l’isolamento acustico o la differenza di livello di pressione sonora di una facciata o di un’altra superficie esterna di un edificio. Il calcolo è basato sul potere fonoisolante dei diversi elementi di edificio che costituiscono la facciata e considera la trasmissione diretta e laterale. Il calcolo fornisce dei risultati che corrispondono approssimativamente ai risultati ottenuti con misurazioni in opera, in conformità alla UNI EN ISO 16283-3. I calcoli possono essere eseguiti per bande di frequenza o per indici di valutazione. Inoltre, i risultati possono essere utilizzati anche per calcolare il livello di pressione sonora interna dovuto, per esempio, al traffico stradale. La norma descrive i principi dello schema di calcolo, elenca le grandezze rilevanti e definisce le sue applicazioni e limitazioni.

La **parte 4** descrive un modello di calcolo per valutare il livello di potenza sonora irradiato dall'involucro di un edificio a causa del rumore aereo all'interno dello stesso, principalmente per mezzo dei livelli di pressione sonora misurati all'interno dell'edificio e dei dati misurati che caratterizzano la trasmissione sonora degli elementi pertinenti e delle aperture dell'involucro. Questi livelli di potenza sonora, insieme a quelli di altre sorgenti sonore in o di fronte all'edificio, costituiscono la base per il calcolo del livello di pressione sonora a una distanza prescelta come misura per le prestazioni acustiche degli edifici. La previsione della propagazione del suono esterno non rientra nello scopo e campo di applicazione della norma.

[UNI EN ISO 12354-1:2017](http://store.uni.com/magento-1.4.0.1/index.php/uni-en-iso-12354-1-2017.html) “Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni dei prodotti – Parte 1: Isolamento dal rumore per via aerea tra ambienti”

[UNI EN ISO 12354-2:2017](http://store.uni.com/magento-1.4.0.1/index.php/uni-en-iso-12354-2-2017.html) “Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni dei prodotti - Parte 2: Isolamento acustico al calpestio tra ambienti”

[UNI EN ISO 12354-3:2017](http://store.uni.com/magento-1.4.0.1/index.php/uni-en-iso-12354-3-2017.html) “Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni dei prodotti - Parte 3: Isolamento acustico dal rumore proveniente dall’esterno per via aerea”

[UNI EN ISO 12354-4:2017](http://store.uni.com/magento-1.4.0.1/index.php/uni-en-iso-12354-4-2017.html) “Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni dei prodotti – Parte 4: Trasmissione del rumore interno all'esterno”