

## INDICE

	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>TERMINI E DEFINIZIONI</b>	<b>2</b>
figura 1	Schematizzazione del giunto primario e giunto secondario .....	3
<b>4</b>	<b>COMPITI E RESPONSABILITÀ DEGLI OPERATORI</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>REQUISITI PRESTAZIONALI</b>	<b>4</b>
5.1	Generalità.....	4
5.2	Requisiti acustici.....	5
<b>6</b>	<b>VERIFICA DELL'EFFICACIA DELL'INTERVENTO DI POSA IN OPERA</b>	<b>5</b>
6.1	Generalità.....	5
6.2	Metodi di misura .....	6
<b>7</b>	<b>CRITERI PER LA SCELTA E LA POSA IN OPERA DEI COMPONENTI DI FACCIATA</b>	<b>6</b>
7.1	Generalità.....	6
7.2	Serramenti .....	6
figura 2	Esempio di giunto con battuta .....	7
figura 3	Esempio di giunto in luce .....	8
prospetto 1	Prestazioni acustiche di riferimento dei sigillanti in funzione dell'indice di valutazione del potere fonoisolante, $R_N$ , del serramento .....	8
figura 4	Indicazione schematica delle misure di riferimento .....	9
figura 5	Rappresentazione schematica dei piani di tenuta.....	10
figura 6	Schematizzazione di un giunto dotato di fondo giunto.....	11
figura 7	Esempi di nuovo serramento montato su controtelaio preesistente di legno .....	12
figura 8	Esempio di posa in opera del telaio in luce .....	13
figura 9	Esempio di posa del telaio in battuta .....	14
figura 10	Sezione orizzontale dell'attacco a muro del monoblocco con battuta interna .....	15
figura 11	Esempio di giunto in luce di un serramento monoblocco .....	16
figura 12	Esempio di giunto in luce di un serramento monoblocco.....	17
7.3	Chiusure oscuranti con cassonetto.....	18
7.4	Dispositivi di ventilazione e sistemi integrati .....	18
figura 13	Esempio di dispositivo di ventilazione inserito superiormente tra il telaio fisso del serramento ed il vano di installazione.....	19
figura 14	Esempio di dispositivo di ventilazione inserito inferiormente tra il telaio fisso del serramento ed il vano di installazione.....	20
figura 15	Esempio di dispositivo di ventilazione installato a davanzale.....	20
figura 16	Esempi di aeratori a parete .....	21
<b>APPENDICE A</b> (normativa)	<b>DETERMINAZIONE DELL'ISOLAMENTO ACUSTICO DI FACCIATA E RELAZIONE CON IL MASSIMO LIVELLO SONORO AMMESSO NELL'AMBIENTE INTERNO</b>	<b>22</b>
A.1	Isolamento acustico di facciata .....	22
A.2	Determinazione del requisito di isolamento acustico di facciata in funzione dei livelli sonori ammessi nell'ambiente interno .....	22
A.3	Esempio di calcolo con il metodo semplificato .....	23
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>24</b>

## INTRODUZIONE

Le prestazioni di isolamento acustico di facciata per gli edifici di nuova costruzione e il miglioramento delle stesse per gli edifici esistenti possono essere raggiunte anche mediante una corretta posa in opera di serramenti, sistemi dispositivi per il passaggio dell'aria, sistemi di oscuramento/schermatura e altri componenti presenti in facciata. Per il mantenimento delle prestazioni acustiche di progetto è necessario seguire criteri definiti per la scelta di elementi e materiali e per la posa in opera degli stessi, come indicato nella UNI 11673-1:2017.

I componenti di facciata possono essere valutati separatamente o possono essere intesi come un unico sistema integrato.

Tra i componenti non sono comprese le barriere antirumore separate dall'involucro edilizio.

## 1

### SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma definisce i criteri per la posa in opera di componenti di facciata (serramenti, sistemi dispositivi per il passaggio dell'aria, sistemi di oscuramento/schermatura e altri componenti presenti in facciata) e fornisce indicazioni sulla verifica dell'isolamento acustico della facciata dal rumore esterno.

La presente norma si applica agli interventi su edifici esistenti e di nuova costruzione, riferiti unicamente ai casi di propagazione del rumore per via aerea.

La presente norma relativa ai criteri per la posa in opera dei componenti di facciata si applica anche ai serramenti interni di separazione tra ambienti che richiedono protezione dal rumore.

## 2

### RIFERIMENTI NORMATIVI

La presente norma 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 norma come aggiornamento o revisione. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione della pubblicazione alla quale si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

UNI 6534	Vetrazioni in opere edilizie - Progettazione, materiali e posa in opera
UNI 7697	Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie
UNI 8369-1	Edilizia - Chiusure verticali - Classificazione e terminologia
UNI 10818	Finestre, portefinestre, porte e chiusure oscuranti - Ruoli, responsabilità e indicazioni contrattuali nel processo di posa in opera
UNI 10840:2007	Luce e illuminazione - Locali scolastici - Criteri generali per l'illuminazione artificiale e naturale
UNI 11173	Serramenti esterni e facciate continue - Criteri di scelta delle caratteristiche prestazionali di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua e resistenza al carico del vento
UNI 11367:2000	Acustica in edilizia - Classificazione acustica delle unità immobiliari - Procedura di valutazione e verifica in opera
UNI 11444:2012	Acustica in edilizia - Classificazione acustica delle unità immobiliari - Linee guida per la selezione delle unità immobiliari in edifici con caratteristiche non seriali
UNI 11673-1	Posa in opera di serramenti – Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione
UNI/TR 11175	Acustica in edilizia - Guida alle norme serie UNI EN 12354 per la previsione delle prestazioni acustiche degli edifici - Applicazione alla tipologia costruttiva nazionale