

UNI 11979:2025

9 Giugno 2025

Controtelai e controtelai monoblocco per serramenti - Caratteristiche prestazionali e requisiti

Lo scorso 29 maggio 2025 l'UNI ha pubblicato a livello italiano la norma UNI 11979:2025 "Controtelai e controtelai monoblocco per serramenti - Caratteristiche prestazionali e requisiti".

La norma è stata redatta a cura della commissione tecnica UNI/CT 033/GL 12 "finestre, porte, chiusure oscuranti e relativi accessori", di cui il Direttore Tecnico UNICMI prof. Ing. Paolo Rigone è il Coordinatore.

Essa ha carattere del tutto innovativo e rappresenterà il principale riferimento nella progettazione di elementi di controtelai e controtelai monoblocco.

La UNI 11979:2025 definisce le metodologie ed i criteri per la caratterizzazione di controtelai e controtelai monoblocco impiegati per l'installazione di:

- finestre,
- porte esterne ed interne pedonali,
- chiusure oscuranti e schermature solari,

considerando eventuali componenti aggiuntivi (o accessori) e materiali e prodotti complementari, anche in relazione ai loro giunti di installazione ai vani.

Sono esclusi dall'ambito di applicazione controtelai monoblocco e controtelai destinati a:

- funzioni di resistenza al fuoco e controllo fumo,
- installazione di porte pedonali motorizzate,
- installazione di porte e cancelli industriali, commerciali e da garage,
- installazione di serramenti inseriti in facciate continue
- installazione di finestre, cupole, lucernari inseriti su tetto piano
- alloggiamenti di parapetti e grate con funzione di antieffrazione.

La UNI 11979 fornisce una distinzione tra controtelai e controtelai monoblocco "Proprietari" e "di libera installazione", a seconda che siano rispettivamente progettati e realizzati da parte di chi fabbrica i serramenti e destinati a specifici sistemi, oppure progettati e realizzati per ricevere indistintamente diversi sistemi di serramenti.

Per tutti i prodotti che ricadono nel campo di applicazione della norma vengono definiti i requisiti di base, i requisiti specifici e le relative modalità di prova, i criteri di trasferibilità delle prestazioni e le informazioni minime che il fabbricante di controtelai e controtelai monoblocco deve fornire.

I requisiti di base definiscono le tolleranze dimensionali, la durabilità dei materiali e le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali costituiti i controtelai.

I requisiti specifici di controtelai e controtelai monoblocco sono: permeabilità all'aria. Tenuta all'acqua, isolamento acustico, isolamento termico, requisiti meccanici e di sicurezza, resistenza all'effrazione, durabilità e composti organici volatili e sostenibilità.

Le metodologie di prova per la determinazione dei suddetti requisiti sono, in sintesi:

permeabilità all'aria: la UNI 11979 rimanda alla UNI EN 12114 per le modalità generali di determinazione della caratteristica e, in appendice A, esse vengono contestualizzate ad elementi di controtelai e controtelai monoblocco.

Tenuta all'acqua: la UNI 11979 illustra la predisposizione del provino e l'esecuzione della prova con riferimento alla UNI EN 1027, specifica per serramenti, con alcune modifiche operative specifiche al caso dei controtelai, contenute in appendice A della norma.

Isolamento termico: la determinazione della prestazione si basa sulle seguenti specifiche valutazioni:

- o determinazione delle temperature critiche sulla superficie interna del sistema di posa in opera;
- o analisi della temperatura minima accettabile per evitare muffe;
- o determinazione dei ponti termici lineari dei nodi di installazione.

Isolamento acustico: viene valutato tramite prove con riferimento alle UNI EN ISO 10140-1 e parte 2, utilizzate anche in ambito serramentistico. La normativa propone come parametro prestazionale attestante la prestazione l'indice di potere fonoisolante R_w oppure, in alternativa, l'isolamento acustico normalizzato $D_{n,e}$ di piccoli elementi e il relativo indice di valutazione $D_{n,e,w}$.

Resistenza al carico da vento: la norma rimanda alla UNI EN 12211, specifica per porte e finestre, e si descrivono le modalità di test relativamente ai fissaggi su due livelli:

- o fissaggio del controtelaio al vano (o direttamente del serramento al vano);
- o fissaggio del serramento al controtelaio.

Resistenza all'effrazione: vengono definite le modalità di prova rimandando alle normative di test e classificazione all'effrazione dei serramenti (UNI EN 1628, 1629, 1630, 1627) e integrando specifiche indicazioni per i test su controtelai o controtelai monoblocco di libera installazione.

In appendice B della norma sono rappresentate schematicamente le tipologie costruttive di controtelai e controtelai monoblocco destinati a serramenti verticali e finestre da tetto.

La norma è acquistabile sullo store UNI al prezzo di 85,00 euro + IVA.

-

Come sottoscrivere/rinnovare l'abbonamento

L'abbonamento è disponibile alle seguenti condizioni:

1. 200 € + Iva 22% per la consultazione della raccolta completa delle norme UNI, per aziende con meno di 50 dipendenti
2. 300 € + Iva 22% per la consultazione della raccolta completa della norme UNI, per aziende con più di 50 dipendenti e fatturato inferiore a 500 milioni di Euro
3. 140 € + Iva 22% per la consultazione delle norme UNI citate nelle Norme Tecniche delle Costruzioni, con la possibilità di acquisto a prezzo speciale e forfettario di Euro 15,00, più iva come di legge, per singola norma. L'elenco delle norme comprese è disponibile nella pagina di acquisto.

SCARICA IL MODULO

I Soci che intendono sottoscrivere o rinnovare l'abbonamento devono inviare a UNICMI il modulo compilato in ogni parte

Come funziona la consultazione

L'accesso - riservato al cliente e inteso solo per uso interno - avviene tramite specifiche login e password personali non cedibili. Ogni combinazione di login e password dà diritto a un solo accesso contemporaneo alla banca dati delle norme.

Sono consultabili tutte le norme UNI, i recepimenti di norme EN nonché le adozioni italiane di norme ISO (sia i testi in vigore che quelli di edizioni ritirate e/o sostituite). L'aggiornamento delle norme avviene in continuo. La consultazione può avvenire 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana, tramite collegamento ad internet.

L'abbonamento dà diritto alla consultazione dei testi integrali delle norme, non al download dei file né alla stampa.

Il servizio di consultazione decorre dalla data di attivazione e resta attivo per 12 mesi.

Le norme UNI in formato elettronico consultabili attraverso i servizi di abbonamento UNIstore sono protette da un sistema di Digital Rights Management (DRM) per utilizzarle è necessario installare Adobe Reader, e il plugin FileOpen disponibili gratuitamente.

-