

## RESISTENZA AL CARICO DA VENTO PER DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (EN 13659)



ANNO MARCHIO: 06  
 NORMA DI RIFERIMENTO: EN 13659  
 DESCRIZIONE PRODOTTO: AVVOLGIBILI IN PVC – ALLUMINIO – ACCIAIO (FERRO ZINCATO)  
 USO PREVISTO: AVVOLGIBILI PER APPLICAZIONI ESTERNE

## DESCRIZIONE PROVE INIZIALI DI TIPO (ITT) IN BASE ALLA NORMA UNI EN 1932

La resistenza al vento di un avvolgibile si deduce dalla sua capacità di sopportare carichi specifici, simulando l'azione del vento con pressione positiva o negativa. La resistenza al vento viene specificata attraverso classi definite da valori di soglia con **PRESSIONE NOMINALE** e **PRESSIONE DI SICUREZZA**.

**PRESSIONE NOMINALE** rappresenta la pressione del vento esercitata sull'avvolgibile per cui esso non deve subire alcuna deformazione o deterioramento pregiudizievole al suo corretto funzionamento.

**PRESSIONE DI SICUREZZA** rappresenta la pressione del vento esercitata sull'avvolgibile per cui non si deve riscontrare nessun deterioramento potenzialmente pericoloso per le persone: rottura, uscita dai dispositivi di fissaggio.

## CLASSI DI RESISTENZA AL VENTO

| CLASSI DI RESISTENZA AL VENTO            | 0   | 1  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
|------------------------------------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PRESSIONE DI PROVA NOMINALE ( N/M2 )     | <50 | 50 | 70  | 100 | 170 | 270 | 400 |
| PRESSIONE DI PROVA DI SICUREZZA ( N/M2 ) | <75 | 75 | 100 | 150 | 250 | 400 | 600 |

**NOTA BENE:** la classe 0 NPD (nessuna prestazione determinata) corrisponde a un prodotto che non soddisfa i requisiti di classe 1.

Le autorità italiane non hanno ancora reso obbligatorio il requisito minimo di resistenza al vento per poter immettere le chiusure oscuranti sul territorio italiano. Per eseguire le prove è stato costruito un telaio rigido, il più simile possibile alle reali condizioni di installazione; sul telaio sono stati assemblati i seguenti accessori:

supporti tipo torino art. ASU 1480 – puleggia art. APU 1330 – calotta art. AFO 1385 – rullo art. ARM 1050 – cintino art. ACI 1700 – avvolgitore art. AAV 1075 – cassetta art. ACA 1166 – placca art. APL 1175 e alternate guide zincate art. AGM 1020 profonde m/m 25, guide in alluminio art. TGM 3671 profonde m/m 28, guide in alluminio art. TGM 3551 profonde m/m 30 e guide in alluminio art. TGM 3611 profonde m/m 45.

In tutte le fasi della prova il telaio e l'avvolgibile inserito in esso, devono essere tenuti in orizzontale, ma deve essere possibile portarli agevolmente e velocemente in verticale.

Le prove vengono effettuate posizionando sopra l'avvolgibile n° 9 pesi al mq; sono state utilizzate mattonelle da 20 X 20 del peso di gr. 670 cad. (quantità dei pesi in base alla classe che si pensa di ottenere), distribuiti in modo uniforme sulla stessa per simulare il carico del vento in pressione.

Il carico deve essere applicato per 2 minuti sull'avvolgibile; una volta rimosso si deve osservare:

**PRESSIONE NOMINALE**

**ASPETTO** - nessun deterioramento visibile dell'avvolgibile, dei dispositivi di fissaggio e guida.

**AZIONAMENTO** - posizionando l'avvolgibile in verticale lo sforzo di azionamento mantenuto entro la classe.

**PRESSIONE DI SICUREZZA**

**SICUREZZA** – nessuna rottura, l'avvolgibile non deve uscire dal dispositivo di fissaggio o di bloccaggio.

DOPO AVER ESEGUITO LE PROVE DI PRESSIONE NOMINALE E PRESSIONE DI SICUREZZA E' STATO CONTROLLATO IL FUNZIONAMENTO DELL'AVVOLGIBILE; QUESTO RISULTA ESSERE INVARIATO, SENZA ALCUN DETERIORAMENTO O ROTTURA.

LE PROVE PER LA DETERMINAZIONE DELLE CLASSI SONO STATE ESEGUITE SENZA SOTTRARRE IL PESO DELL'AVVOLGIBILE AMMESSO DALLA PROVA, LE CLASSI REALI SONO QUINDI SICURAMENTE SUPERIORI A QUELLE INDICATE.