

# 3M™ Temflex™ 165

## Nastro isolante in vinile

### 1. Descrizione prodotto

Il nastro isolante in vinile 3M™ Temflex™ 165 è un prodotto multiuso di buona qualità, dallo spessore di 0,15 mm. Offre un'ottima resistenza all'umidità e può essere utilizzato in condizioni ambientali di diverso tipo. È un nastro in cloruro di polivinile (PVC) ritardante alla fiamma e confortevole. Il nastro 3M™ Temflex™ 165 offre un'ottima protezione meccanica con quantità di prodotto minime. È certificato UL, CSA e VDE, approvato secondo lo standard IEC 60454-3-1.

- ▶ Processo di produzione 100% privo di solventi con basse emissioni\*
- ▶ Nastri isolanti in vinile multiuso più sostenibili e di alta qualità senza composti organici volatili (VOC)\*

\*non applicabile al colore giallo-verde

### 2. Applicazioni

- ▶ Adatto per ambienti interni moderatamente difficili e utilizzi in esterno protetto dagli agenti atmosferici
- ▶ Per ambienti residenziali, commerciali e di produzione (OEM)
- ▶ Codifica a colori per l'identificazione delle fasi, la marcatura dei fili e la sicurezza
- ▶ Isolamento elettrico delle giunzioni di fili e cavi fino a 600 volt
- ▶ Fissaggio e fasciatura di fili e cavi
- ▶ Posa dei cavi con sonda tira cavi

### 3. Proprietà tipiche

Proprietà fisiche	Valore tipico
Valore nominale temperatura <sup>1</sup> UL510	80°C
Valore nominale temperatura <sup>2</sup> IEC60454-3-1	
Temperatura Tipo 5 (IEC 60454-3-1-5/F-PVC P90)	0°C fino a 90°C
<b>Colore</b>	Nero, bianco, giallo, arancione, rosso, verde, blu, viola, grigio, marrone, giallo-verde
<b>Spessore (nominale)</b>	0,15 mm
<b>Adesione su acciaio<sup>2</sup> (minimo)</b>	>2,0 N/10 mm
<b>Adesione sul dorso<sup>2</sup> (minimo)</b>	>2,0 N/10 mm
<b>Carico di rottura<sup>2</sup> (minimo)</b>	>23 N/10 mm
<b>Allungamento a rottura<sup>2</sup> (nominale)</b>	200%
<b>Resistenza alla fiamma<sup>1</sup></b> UL510	Esito positivo
<b>Proprietà a bassa temperatura<sup>1</sup></b> Proprietà a bassa temperatura (a 0°C)	Esito positivo

Proprietà elettriche	Valore tipico
<b>Tensione nominale<sup>1</sup></b> UL 510	600 V
<b>Rigidità dielettrica<sup>2</sup></b> Condizione standard (minima)	>40 kV/mm
Umidità elevata	>90% dello standard
<b>Resistenza d'isolamento<sup>2</sup> (minima)</b>	>1×10 <sup>11</sup> Ω

Proprietà misurate a temperatura ambiente a 23°C, salvo diversa indicazione.

<sup>1</sup>Standard UL510

<sup>2</sup>Standard IEC60454-3-1

## 4. Informazioni per l'utente

---

### 4.1 Specifiche tecniche

Il nastro isolante in vinile 3M™ Temflex™ 165 è a base di cloruro di polivinile (PVC) e/o dei suoi copolimeri e presenta un adesivo sensibile alla pressione a base di gomma. Il nastro ha uno spessore di 0,15 mm, è certificato UL e contrassegnato secondo lo standard UL 510 come "ritardante alla fiamma e resistente al freddo". Il nastro è applicabile a temperature comprese tra 0 °C e 38 °C senza perdita delle proprietà fisiche. È classificato per l'uso sia in ambienti interni che esterni ed è compatibile con isolamenti di cavi sintetici, guaine e giunzioni composte.

### 4.2 Tecniche di installazione

Il nastro isolante in vinile 3M™ Temflex™ 165 deve essere applicato in strati semi-sovrapposti con una tensione sufficiente per produrre un avvolgimento uniforme (per la maggior parte delle applicazioni questa tensione ridurrà la larghezza del nastro a circa il 60% di quella originale). Sulle connessioni terminali, il nastro deve essere avvolto oltre l'estremità dei fili e quindi piegato all'indietro, lasciando un cuscinetto protettivo per resistere al taglio. Avvolgere il nastro su dimensioni crescenti, applicandolo dalla superficie con diametro inferiore a quella con diametro maggiore. Applicare il nastro senza tensione sull'ultimo avvolgimento per prevenire lo sbandieramento.

### 4.3 Conservazione e durata

Questo prodotto è caratterizzato da una durata di conservazione di cinque anni dalla data di produzione, se stoccato in un'area a umidità controllata (da 10°C a 27°C e <75 % di umidità relativa).

### 4.4 Approvazioni e Autocertificazioni

- ▶ Certificato UL, standard UL 510 "Nastro isolante" (categoria prodotto OANZ), file E129200
- ▶ Certificato CSA, CSA-C22.2 N. 197 "Nastro isolante in PVC", file LR 48769, classe 9052-02
- ▶ Certificato VDE con licenza di marchio VDE 40051171, classificato come nastro di Tipo 5 secondo IEC60454-3-1-5/F-PVCP/90
- ▶ Per informazioni RoHS, visita il sito [www.3M.com/RoHS](http://www.3M.com/RoHS)

### 4.5 Disponibilità

Contatta il distributore locale.

## 5. Ulteriori informazioni

---

Per richiedere ulteriori informazioni sul prodotto, vedi l'indirizzo di seguito riportato.

### Avviso importante

Tutte le affermazioni, le informazioni tecniche e le raccomandazioni contenute nel presente documento sono basate su dati e prove che 3M ritiene attendibili. Tuttavia molti fattori, fuori dal controllo di 3M™, possono influenzare l'utilizzo e le prestazioni di un prodotto 3M in una particolare applicazione, tra cui le circostanze in cui viene utilizzato, il momento e le condizioni ambientali in cui è destinato ad essere impiegato. Poiché questi fattori sono sotto il controllo esclusivo dell'utilizzatore, è essenziale che esso valuti il prodotto 3M per determinare se sia adatto ad un particolare scopo ed idoneo per il metodo o l'applicazione in questione.

I valori mostrati sono stati determinati con metodi di prova standard e sono valori medi che non devono essere utilizzati a fini di stesura delle specifiche.

Tutti gli aspetti associati a garanzia e responsabilità relativi ai prodotti 3M sono regolati dai termini di vendita, subordinati alla legge in vigore laddove applicabile.

---

### Divisione Mercati Elettrici

3M Italia srl  
Via N. Bobbio, 21  
20096 Pioltello (MI)  
Italia

Riferimento: AABDD66257\_EN01

Data di pubblicazione: 14.04.2021 – Sostituisce: nuovo

Si prega di riciclare. Stampato in Italia. © 3M 2021. 3M e Temflex sono marchi registrati di 3M Company. Tutti i diritti riservati. OMG178754

