



IT

## DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

conformemente all'Allegato III del Regolamento (EU) n. 305/2011 (Regolamento prodotti da costruzione)

Fissaggi per grigliati Hilti X-FCM, X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG  
X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG  
Fissaggi per piastra di controllo Hilti X-FCP-F, X-FCP-R  
N. Hilti-DX-DoP-013

**1. Codice d'identificazione univoco del tipo di prodotto:** Fissaggi per grigliati Hilti X-FCM, X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG, X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG. Fissaggi per piastra di controllo Hilti X-FCP-F, X-FCP-R

**2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:** il tipo e il numero di lotto sono visualizzati sulla confezione

**3. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:**

Uso previsto	Fissaggio in posizione dei grigliati con aperture rettangolari o quadrate in combinazione con perni filettati con filettatura M8. Fissaggio in posizione delle piastre di controllo in combinazione con perni filettati con filettatura M8.
Materiale fisso (componente I)	Grigliati con aperture rettangolari o quadrate Piastra di controllo
Materiale di base (componente II)	acciaio strutturale non legato - EN 1993-1-1, EN 1993-1-12, EN 10025, EN 10346, EN 10149 Alluminio - EN 1999-1-1 Il materiale di base in acciaio può essere verniciato, zincato a caldo o rivestito in duplex (duplex = vernice applicata sopra la zincatura).
Condizioni ambientali	X-FCM: protezione della superficie: zincato (min. 10 µm) X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG, X-FCP-F: Protezione della superficie: zincata con sigillante inorganico aggiuntivo (rivestimento duplex) X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG, X-FCP-R: i fissaggi per grigliati e piastra di controllo sono assegnati alla classe di resistenza alla corrosione CRC III conformemente alla norma EN 1993-1-4. Da utilizzare in un intervallo di temperature da -40 °C a +60 °C.
Carico	Carico di rottura alla trazione statico e quasi statico

**4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:** Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

**5. Ove applicabile, nome e indirizzo del mandatario il cui mandato copre i compiti di cui all'articolo 12, paragrafo 2:**  
n.a.

**6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:** Sistema 2+

**7. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:** n.a.

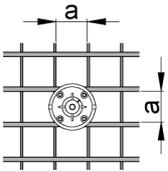
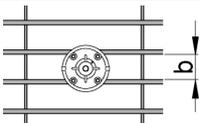
**8. In caso di dichiarazione di prestazione relativa a un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una Valutazione Tecnica Europea:** DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik ha pubblicato ETA-24/0018 sulla base di EAD 333037-00-0602, aprile 2020. L'ente notificato MPA-Stuttgart 0672 ha svolto compiti di parte terza secondo il sistema 2+ e ha emesso il certificato di conformità relativo al controllo di produzione in fabbrica 0672-CPR-1057.

**9. Prestazione dichiarata:**

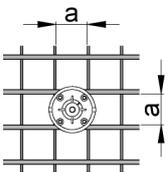
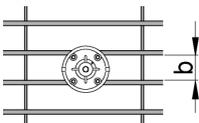
Caratteristiche essenziali	Prestazione
Resistenza alla trazione	Allegato C1 (tabella C1) per X-FCM, X-FCM-F Allegato C1 (tabella C2) per X-FCM-R Allegato C2 (tabella C3) per X-FCM-F L, X-FCM-R L Allegato C3 (tabella C4) per X-FCM-F HL Allegato C3 (tabella C5) per X-FCM-R HL Allegato C4 (tabella C6) per X-FCM-F NG Allegato C4 (tabella C7) per X-FCM-R NG Allegato C5 (tabella C8) per X-FCP-F, X-FCP-R di ETA-24/0018 (vedere i dettagli in basso)
Reazione al fuoco	Classe A1 - EN 13501-1
Resistenza al fuoco	nessuna prestazione valutata

**Nel riepilogo che segue vengono forniti estratti dagli allegati di riferimento del documento ETA-24/0018:**

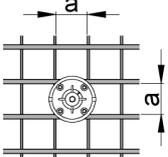
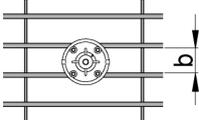
**Tabella C1: resistenza alla tensione caratteristica per i fissaggi per grigliati Hilti X-FCM, X-FCM-F <sup>1)</sup>**

<b>Grigliati quadrati</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$a$ [mm]	18	$18 < a \leq 30$	$30 < a \leq 40$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	4.50	1.50	1.15
<b>Grigliato rettangolare</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$b$ [mm]	18	$18 < b \leq 30$	$30 < b \leq 40$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	1.50	1.50	0.95
Fattore parziale <sup>2)</sup>	$\gamma_M$ [-]	1.25		
<sup>1)</sup> La resistenza alla tensione caratteristica $N_{Rk,g}$ è anche valida per la combinazione del fissaggio per grigliato X-FCM o X-FCM-F con l'adattatore X-SEA-F 30 M8.				
<sup>2)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.				

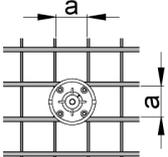
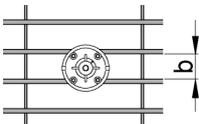
**Tabella C2: resistenza alla tensione caratteristica per il fissaggio per grigliati Hilti X-FCM-R <sup>1)</sup>**

<b>Grigliati quadrati</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$a$ [mm]	18	$18 < a \leq 30$	$30 < a \leq 40$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	3.40	1.90	1.50
<b>Grigliato rettangolare</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$b$ [mm]	18	$18 < b \leq 30$	$30 < b \leq 40$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	2.65	1.90	1.15
Fattore parziale <sup>2)</sup>	$\gamma_M$ [-]	1.25		
<sup>1)</sup> La resistenza alla tensione caratteristica $N_{Rk,g}$ è anche valida per la combinazione del fissaggio per grigliati X-FCM-R con l'adattatore di estensione Hilti X-SEA-R 30 M8.				
<sup>2)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.				

**Tabella C3: resistenza alla tensione caratteristica per il fissaggio per grigliati Hilti X-FCM-F L, X-FCM-R L <sup>1)</sup>**

<b>Grigliati quadrati</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	a	[mm]	30	30 < a ≤ 60
Resistenza alla tensione caratteristica	N <sub>Rk,g</sub>	[kN]	3.40	1.50
<b>Grigliato rettangolare</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	b	[mm]	30	30 < b ≤ 57
Resistenza alla tensione caratteristica	N <sub>Rk,g</sub>	[kN]	1.50	1.50
Fattore parziale <sup>2)</sup>	γ <sub>M</sub>	[-]	1.25	
<sup>1)</sup> La resistenza alla tensione caratteristica N <sub>Rk,g</sub> è anche valida per la combinazione del fissaggio per grigliati X-FCM-F L o X-FCM-R L con l'adattatore di estensione Hilti X-SEA-F 30 M8 o X-SEA-R 30 M8.				
<sup>2)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.				

**Tabella C4: resistenza alla tensione caratteristica per il fissaggio per grigliati Hilti X-FCM-F HL <sup>1)</sup>**

<b>Grigliati quadrati</b>					
Chiara spaziatura tra le barre	a	[mm]	20	20 < a ≤ 30	30 < a ≤ 38
Resistenza alla tensione caratteristica	N <sub>Rk,g</sub>	[kN]	6.80	6.80	2.25
<b>Grigliato rettangolare</b>					
Chiara spaziatura tra le barre	b	[mm]	24	24 < b ≤ 30	30 < b ≤ 35
Resistenza alla tensione caratteristica	N <sub>Rk,g</sub>	[kN]	5.30	4.00	2.65
Fattore parziale <sup>2)</sup>	γ <sub>M</sub>	[-]	1.25		
<sup>1)</sup> La resistenza alla tensione caratteristica N <sub>Rk,g</sub> è anche valida per la combinazione del fissaggio per grigliati X-FCM-F HL con l'adattatore di estensione Hilti X-SEA-F 30 M8.					
<sup>2)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.					

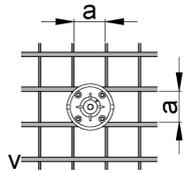
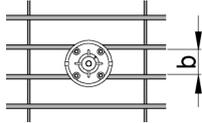
**Tabella C5: resistenza alla tensione caratteristica per il fissaggio per grigliati Hilti X-FCM-R HL <sup>1)</sup>**

<b>Grigliati quadrati</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$a$ [mm]	20	$20 < a \leq 38$	$38 < a \leq 40$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	6.80	6.80	2.30
<b>Grigliato rettangolare</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$b$ [mm]	24	$24 < b \leq 30$	$30 < b \leq 35$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	5.30	4.00	2.70
Fattore parziale <sup>2)</sup>	$\gamma_M$ [-]	1.25		
<sup>1)</sup> La resistenza alla tensione caratteristica $N_{Rk,g}$ è anche valida per la combinazione del fissaggio per grigliati X-FCM-R HL con l'adattatore di estensione Hilti X-SEA-R 30 M8. <sup>2)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.				

**Tabella C6: resistenza alla tensione caratteristica per il fissaggio per grigliati Hilti X-FCM-F NG <sup>1)</sup>**

<b>Grigliati quadrati</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$a$ [mm]	13	$13 < a \leq 18$	$18 < a \leq 22$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	7.50	4.70	3.20
<b>Grigliato rettangolare</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	$b$ [mm]	13	$13 < b \leq 18$	$18 < b \leq 22$
Resistenza alla tensione caratteristica	$N_{Rk,g}$ [kN]	7.50	4.00	2.25
Fattore parziale <sup>2)</sup>	$\gamma_M$ [-]	1.25		
<sup>1)</sup> La resistenza alla tensione caratteristica $N_{Rk,g}$ è anche valida per la combinazione del fissaggio per grigliati X-FCM-F NG con l'adattatore di estensione Hilti X-SEA-F 30 M8. <sup>2)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.				

**Tabella C7: resistenza alla tensione caratteristica per il fissaggio per grigliati Hilti X-FCM-R NG <sup>1)</sup>**

<b>Grigliati quadrati</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	a [mm]	13	13 < a ≤ 18	18 < a ≤ 22
Resistenza alla tensione caratteristica [kN]	N <sub>Rk,g</sub>	6.80	6.80	5.10
<b>Grigliato rettangolare</b>				
Chiara spaziatura tra le barre	b [mm]	13	13 < b ≤ 18	18 < b ≤ 22
Resistenza alla tensione caratteristica [kN]	N <sub>Rk,g</sub>	6.80	6.80	4.00
Fattore parziale <sup>2)</sup>	γ <sub>M</sub> [-]	1.25		
<sup>1)</sup> La resistenza alla tensione caratteristica N <sub>Rk,g</sub> è anche valida per la combinazione del fissaggio per grigliati X-FCM-R NG con l'adattatore di estensione Hilti X-SEA-R 30 M8. <sup>2)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.				

**Tabella C8: resistenza alla tensione caratteristica per il fissaggio delle piastre di controllo Hilti X-FCP-F, X-FCP-R <sup>1)</sup>**

<b>fissaggio piastra di controllo</b>		
Resistenza alla tensione caratteristica [kN]	N <sub>Rk,g</sub>	3.40
Fattore parziale <sup>1)</sup>	γ <sub>M</sub> [-]	1.25
<sup>1)</sup> Valore consigliato in assenza di normative nazionali.		

**10. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.**

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:



**Rafael Garcia**  
Head of Business Unit Direct Fastening



**Klaus Bertsch**  
Head of Quality Direct Fastening

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 01.06.2024