

## DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

conform Anexei III la Regulamentul (UE) nr. 305/2011 (Regulamentul privind produsele pentru construcții)

Elemente de fixare grătare 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

Elemente de fixare pentru plăci texturate Hilti X-FCP-F, X-FCP-R  
Nr. Hilti-DX-DoP-013

**1. Cod de identificare unic al produsului:** Elemente de fixare grătare 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. Elemente de fixare pentru plăci texturate Hilti X-FCP-F, X-FCP-R

**2. Tipul, lotul sau numărul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru construcții, după cum este solicitat în articolul 11 alineatul (4):** Tipul și numărul de lot sunt afișate pe ambalaj

**3. Scopul sau scopurile de utilizare al(e) produsului pentru construcții, în conformitate cu specificația tehnică armonizată aplicabilă, după cum este prevăzut de fabricant:**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Utilizare preconizată            | Fixarea în poziție a grătarelor cu deschideri dreptunghiulare sau pătrate în combinație cu bolțuri filetate de mărimea M8.<br>Fixarea în poziție a plăcilor texturate în combinație cu bolțuri filetate de mărimea M8.  |
| Material fix (componenta I)      | Grătare cu deschideri dreptunghiulare sau pătrate<br>Plăci texturate  |
| Material de bază (componenta II) | Oțel structural nealiat – EN 1993-1-1, EN 1993-1-12, EN 10025, EN 10346, EN 10149<br>Aluminiu - EN 1999-1-1<br>Materialul de bază din oțel poate fi vopsit, galvanizat la cald sau cu acoperire duplex (duplex = vopsea aplicată peste stratul de zinc).  |
| Condiții de mediu                | X-FCM: Protecție suprafață: galvanizat (min. 10 μm)<br>X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG, X-FCP-F: protejarea suprafeței: galvanizat cu material de etanșare anorganic suplimentar (acoperire duplex)<br>X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG, X-FCP-R: elementele de fixare pentru grătare și plăci texturate sunt incluse în clasa de rezistență la coroziune CRC III conform EN 1993-1-4.<br>A se utiliza la temperaturi cuprinse între -40 °C și +60 °C. |
| Sarcină                          | Rezistență la sarcini de tracțiune statice și cvasi-stactice  |

**4. Numele, denumirea comercială sau marca înregistrată și adresa de contact a fabricantului, astfel cum se solicită în temeiul Articolului 11 alineatul (5):** Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

**5. După caz, numele și adresa de contact a reprezentantului autorizat al cărui mandat acoperă atribuțiile specificate în articolul 12 alineatul (2):** nu este cazul

**6. Sistemul sau sistemele de evaluare și verificare a constanței performanței produsului pentru construcții, după cum este prevăzut în anexa V:** Sistem 2+

**7. În cazul declarației de performanță privind un produs pentru construcții acoperit de un standard armonizat:** nu este cazul

**8. În cazul declarației de performanță pentru un produs pentru construcții pentru care s-a emis o evaluare tehnică europeană:** DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik a emis ETA-24/0018 pe baza EAD 333037-00-0602, aprilie 2020. Organismul notificat MPA-Stuttgart 0672 a efectuat operațiunile terțe conform sistemului 2+ și a emis certificatul de conformitate pentru controlul producției în fabrică 0672-CPR-1057.

**9. Performanța declarată:**

| Caracteristici principale | Performanță  |
|---------------------------|--|
| Rezistență la efort       | Anexa C1 (tabelul C1) pentru X-FCM, X-FCM-F<br>Anexa C1 (tabelul C2) pentru X-FCM-R<br>Anexa C2 (tabelul C3) pentru X-FCM-F L, X-FCM-R L<br>Anexa C3 (tabelul C4) pentru X-FCM-F HL<br>Anexa C3 (tabelul C5) pentru X-FCM-R HL<br>Anexa C4 (tabelul C6) pentru X-FCM-F NG<br>Anexa C4 (tabelul C7) pentru X-FCM-R NG<br>Anexa C5 (tabelul C8) pentru X-FCP-F, X-FCP-R<br>din ETA-24/0018<br>(a se vedea detaliile mai jos) |
| Reacție la foc            | Clasa A1 – EN 13501-1  |
| Rezistență la foc         | fără evaluarea performanțelor  |

**Următorul rezumat furnizează extrase din anexele la ETA-24/0018 la care se face referire:**

**Tabelul C1: Rezistența caracteristică la tracțiune pentru elementul de fixare pentru grătare Hilti X-FCM, X-FCM-F <sup>1)</sup>**

|  |                 |      |                  |                  |
|--|-----------------|------|------------------|------------------|
| <b>Grătar pătrat</b>   |                 |      |                  |                  |
| Spațiul liber dintre bare  | a [mm]          | 18   | $18 < a \leq 30$ | $30 < a \leq 40$ |
| Rezistență caracteristică la efort   | $N_{Rk,g}$ [kN] | 4.50 | 1.50             | 1.15             |
| <b>Grătar dreptunghiular</b>   |                 |      |                  |                  |
| Spațiul liber dintre bare  | b [mm]          | 18   | $18 < b \leq 30$ | $30 < b \leq 40$ |
| Rezistență caracteristică la efort   | $N_{Rk,g}$ [kN] | 1.50 | 1.50             | 0.95             |
| Factor parțial <sup>2)</sup>   | $\gamma_M$ [-]  | 1.25 |                  |                  |
| <sup>1)</sup> Rezistența caracteristică la tracțiune $N_{Rk,g}$ este valabilă și pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM sau X-FCM-F în combinație cu adaptorul de extensie Hilti X-SEA-F 30 M8. |                 |      |                  |                  |
| <sup>2)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale.  |                 |      |                  |                  |

**Tabelul C2: Rezistența caracteristică la tracțiune a elementului de fixare pentru grătare Hilti X-FCM-R <sup>1)</sup>**

|  |                 |      |                  |                  |
|--|-----------------|------|------------------|------------------|
| <b>Grătar pătrat</b>   |                 |      |                  |                  |
| Spațiul liber dintre bare  | a [mm]          | 18   | $18 < a \leq 30$ | $30 < a \leq 40$ |
| Rezistență caracteristică la efort   | $N_{Rk,g}$ [kN] | 3.40 | 1.90             | 1.50             |
| <b>Grătar dreptunghiular</b>   |                 |      |                  |                  |
| Spațiul liber dintre bare  | b [mm]          | 18   | $18 < b \leq 30$ | $30 < b \leq 40$ |
| Rezistență caracteristică la efort   | $N_{Rk,g}$ [kN] | 2.65 | 1.90             | 1.15             |
| Factor parțial <sup>2)</sup>   | $\gamma_M$ [-]  | 1.25 |                  |                  |
| <sup>1)</sup> Rezistența caracteristică la întindere $N_{Rk,g}$ este valabilă și pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM-R în combinație cu adaptorul de extensie Hilti X-SEA-R 30 M8. |                 |      |                  |                  |
| <sup>2)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale.  |                 |      |                  |                  |

**Tabelul C3: Rezistența caracteristică la tracțiune pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM-F L, X-FCM-R L <sup>1)</sup>**

|  |                        |      |             |
|--|------------------------|------|-------------|
| <b>Grătar pătrat</b>   |                        |      |             |
| Spațiere clară între bare  | a [mm]                 | 30   | 30 < a ≤ 60 |
| Rezistență caracteristică la efort   | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 3.40 | 1.50        |
| <b>Grătar dreptunghiular</b>   |                        |      |             |
| Spațiul liber dintre bare  | b [mm]                 | 30   | 30 < b ≤ 57 |
| Rezistență caracteristică la efort   | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 1.50 | 1.50        |
| Factor parțial <sup>2)</sup>   | γ <sub>M</sub> [-]     | 1.25 |             |
| <sup>1)</sup> Rezistența caracteristică la tracțiune N <sub>Rk,g</sub> este valabilă și pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM-F L sau X-FCM-R L în combinație cu adaptorul de extensie Hilti X-SEA-F 30 M8 sau X-SEA-R 30 M8.<br><sup>2)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale. |                        |      |             |

**Tabelul C4: Rezistența caracteristică la tracțiune a elementului de fixare pentru grătare Hilti X-FCM-F HL <sup>1)</sup>**

|   |                        |      |             |             |
|---|------------------------|------|-------------|-------------|
| <b>Grătar pătrat</b>  |                        |      |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | a [mm]                 | 20   | 20 < a ≤ 30 | 30 < a ≤ 38 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 6.80 | 6.80        | 2.25        |
| <b>Grătar dreptunghiular</b>  |                        |      |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | b [mm]                 | 24   | 24 < b ≤ 30 | 30 < b ≤ 35 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 5.30 | 4.00        | 2.65        |
| Factor parțial <sup>2)</sup>  | γ <sub>M</sub> [-]     | 1.25 |             |             |
| <sup>1)</sup> Rezistența caracteristică la tracțiune N <sub>Rk,g</sub> este valabilă și pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM-F HL în combinație cu adaptorul de extensie Hilti X-SEA-F 30 M8.<br><sup>2)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale. |                        |      |             |             |

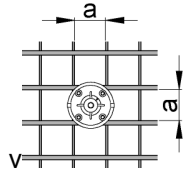
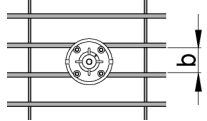
**Tabelul C5: Rezistența caracteristică la tracțiune a elementului de fixare pentru grătare Hilti X-FCM-R HL <sup>1)</sup>**

|   |                        |      |             |             |
|---|------------------------|------|-------------|-------------|
| <b>Grătar pătrat</b>  |                        |      |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | a [mm]                 | 20   | 20 < a ≤ 38 | 38 < a ≤ 40 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 6.80 | 6.80        | 2.30        |
| <b>Grătar dreptunghiular</b>  |                        |      |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | b [mm]                 | 24   | 24 < b ≤ 30 | 30 < b ≤ 35 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 5.30 | 4.00        | 2.70        |
| Factor parțial <sup>2)</sup>  | γ <sub>M</sub> [-]     | 1.25 |             |             |
| <sup>1)</sup> Rezistența caracteristică la tracțiune N <sub>Rk,g</sub> este valabilă și pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM-R HL în combinație cu adaptorul de extensie Hilti X-SEA-R 30 M8.<br><sup>2)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale. |                        |      |             |             |

**Tabelul C6: Rezistența caracteristică la tracțiune a elementului de fixare pentru grătare Hilti X-FCM-F NG <sup>1)</sup>**

|   |                        |      |             |             |
|---|------------------------|------|-------------|-------------|
| <b>Grătar pătrat</b>  |                        |      |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | a [mm]                 | 13   | 13 < a ≤ 18 | 18 < a ≤ 22 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 7.50 | 4.70        | 3.20        |
| <b>Grătar dreptunghiular</b>  |                        |      |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | b [mm]                 | 13   | 13 < b ≤ 18 | 18 < b ≤ 22 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 7.50 | 4.00        | 2.25        |
| Factor parțial <sup>2)</sup>  | γ <sub>M</sub> [-]     | 1.25 |             |             |
| <sup>1)</sup> Rezistența caracteristică la tracțiune N <sub>Rk,g</sub> este valabilă și pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM-F NG în combinație cu adaptorul de extensie Hilti X-SEA-F 30 M8.<br><sup>2)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale. |                        |      |             |             |

**Tabelul C7: Rezistența caracteristică la tracțiune a elementului de fixare pentru grătare Hilti X-FCM-R NG <sup>1)</sup>**

|   |                        |   |             |             |
|---|------------------------|---|-------------|-------------|
| <b>Grătar pătrat</b>  |                        |  |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | a [mm]                 | 13  | 13 < a ≤ 18 | 18 < a ≤ 22 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 6.80  | 6.80        | 5.10        |
| <b>Grătar dreptunghiular</b>  |                        |  |             |             |
| Spațiul liber dintre bare   | b [mm]                 | 13  | 13 < b ≤ 18 | 18 < b ≤ 22 |
| Rezistență caracteristică la efort  | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 6.80  | 6.80        | 4.00        |
| Factor parțial <sup>2)</sup>  | γ <sub>M</sub> [-]     | 1.25  |             |             |
| <sup>1)</sup> Rezistența caracteristică la tracțiune N <sub>Rk,g</sub> este valabilă și pentru elementul de fixare pentru grătare X-FCM-R NG în combinație cu adaptorul de extensie Hilti X-SEA-R 30 M8.<br><sup>2)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale. |                        |   |             |             |

**Tabelul C8: Rezistența caracteristică la tracțiune a elementului de fixare pentru plăci texturate X-FCP-F L, X-FCP-R L <sup>1)</sup>**

|   |                        |      |
|---|------------------------|------|
| <b>fixare pentru placa texturată</b>                                    |                        |      |
| Rezistență caracteristică la efort                                      | N <sub>Rk,g</sub> [kN] | 3.40 |
| Factor parțial <sup>1)</sup>  | γ <sub>M</sub> [-]     | 1.25 |
| <sup>1)</sup> Valoare recomandată în absența reglementărilor naționale. |                        |      |

**10. Performanța produsului identificat la punctele 1 și 2 este în conformitate cu performanța declarată de la punctul 9. Această declarație de performanță este emisă pe răspunderea exclusivă a fabricantului identificat la punctul 4.**

Semnata pentru și în numele fabricantului de către:



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



**Klaus Bertsch**  
Head of Quality Direct Fastening

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 01.06.2024