

## KNAUF Therm EXPERT XPS 300

Płyty ekstrudowane **KNAUF Therm EXPERT XPS** występują w dwóch odmianach:

- **KNAUF Therm EXPERT XPS 300** - według normy PN-EN 13164:2009 oznaczane poniższymi kodami:

**XPS-EN 13164-T1-DS.(TH)-CS(10\Y)300-WL(T)1,5** (nasiąkliwość po 28dniach)

**XPS-EN 13164-T1-DS.(TH)-CS(10\Y)300-WL(T)0,7** (nasiąkliwość wodą po 24h)

- **KNAUF Therm EXPERT XPS 300-IR** (plyta wytłaczana) według normy PN-EN 13164:2009 oznaczane poniższym kodem:

**XPS – EN 13164-T1-DS(TH)-CS(10\Y)300-WL(T)0,7**

Płyty izolacyjne **KNAUF Therm EXPERT XPS 300** i **KNAUF Therm EXPERT XPS 300-IR** produkowane są z polistyrenu ekstrudowanego. Charakteryzują się bardzo dobrą izolacyjnością termiczną, odpornością na działanie wilgoci oraz wysoką wytrzymałością mechaniczną.

**KNAUF Therm EXPERT XPS 300** jest jednorodnym materiałem budowlanym o gładkiej powierzchni oraz strukturze składającej się z małych zamkniętych komórek. Dzięki swojej unikalnej budowie zarówno płyty **KNAUF Therm EXPERT XPS 300** jak i **KNAUF Therm EXPERT XPS 300-IR** znajdują szerokie zastosowanie w budownictwie.

### PRZEZNACZENIE

| Zastosowanie                                      | KNAUF Therm EXPERT XPS 300 | KNAUF Therm EXPERT XPS 300-IR |
|---|----------------------------|-------------------------------|
| izolacja termiczna obwodowa ścian i podłóg        | +                          |                               |
| izolacja termiczna podłóg                         | +                          | +                             |
| izolacja termiczna ław fundamentowych             | +                          |                               |
| izolacja termiczna murów warstwowych              | +                          |                               |
| izolacja termiczna mostków termicznych            | +                          | +                             |
| izolacja termiczna cokołów                        | +                          | +                             |
| izolacja termiczna konstrukcji ścianek działowych | +                          | +                             |
| izolacja termiczna dachów odwróconych             | +                          |                               |
| izolacja termiczna dachów stromych                | +                          | +                             |
| ciągi komunikacyjne i parkingi                    | +                          |                               |

**WŁAŚCIWOŚCI PŁYT EKSTRUOWANYCH**

Płyty z polistyrenu **ekstrudowanego KNAUF Therm EXPERT XPS 300** i **KNAUF Therm EXPERT XPS 300-IR** należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta oraz wytycznymi projektów budowlanych.

Płyty **KNAUF Therm EXPERT XPS** znajdują szerokie zastosowanie w budownictwie. Stosowane do izolacji obwodowej doskonale izolują budynek bezpośrednio pod poziomem gruntu oraz zabezpieczają izolację przeciwwodną przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Parametry płyt zapewniają uzyskanie doskonałych właściwości termoizolacyjnych ścian piwnic, płyt fundamentowych w warunkach bezpośredniego styku z gruntem i wód gruntowych.

Płyty posiadają doskonałą wytrzymałość na ściskanie, odporność mechaniczną i chemiczną oraz są łatwe i szybkie w montażu. **KNAUF Therm EXPERT XPS 300** i **KNAUF Therm EXPERT XPS 300-IR** znajdują zastosowanie w izolacji dachów odwróconych, w których warstwa izolacyjna znajduje się na warstwie uszczelniającej. Zapewniają optymalną temperaturę pracy warstwy uszczelniającej i zwiększają trwałość dachu. Tak przygotowana konstrukcja dachu nadaje się do pokrycia żwirem lub warstwą ziemi i może być wykorzystana, jako parking lub taras. Parametry płyt **KNAUF Therm EXPERT XPS** pozwalają na zastosowanie ich także w izolacji dachów stromych przez utrzymanie pokrycia dachowego i montaż bezpośrednio nad konstrukcją.

Płyty **KNAUF Therm EXPERT XPS** dzięki swojej strukturze doskonale nadają się do izolacji termicznej podłóg o dużym nacisku na m<sup>2</sup>.

**UWAGA**

**Nie należy stosować płyt KNAUF Therm EXPERT XPS w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na polistyren np. rozpuszczalniki organiczne ( aceton, nitro, benzen itp.)**

**PARAMETRY TECHNICZNE**

| Właściwości [jednostka]   | EXPERT XPS 300                   | EXPERT XPS 300-IR                |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Wykończenie krawędzi*   | I, L, N                          | I                                |
| Powierzchnia  | gładka                           | karbowana                        |
| Gęstość [kg/m <sup>3</sup> ]  | 30 - 38                          | 30 - 38                          |
| Wymiary [mm] **   | 1250x600                         | 1250x600                         |
| Klasa reakcji na ogień  | E                                | E                                |
| λD Współczynnik przewodzenia ciepła [W/(mK)]                          | ≤ 0,035                          | ≤ 0,035                          |
| Poziom naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym [kPa] | ≥ 300                            | ≥ 300                            |
| Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu [%]                    | ≤ 0,7                            | ≤ 0,7                            |
| Dostępne grubości płyt [mm]   | 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120 | 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120 |

\* Wykończenie krawędzi:

I – płaskie (proste), N – pióro-wpust, L – na zakładkę

\*\* Na specjalne zamówienie dostępny również wymiar 2500x600

**WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA I OPÓR CIEPLNY**

| Grubość płyty [mm]                                    | 20    | 30    | 40    | 50    | 60    | 80    | 100   | 120   |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $\lambda_D$ Współczynnik przewodzenia ciepła [W/(mK)] | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,036 | 0,037 | 0,038 |
| Opór cieplny $R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]               | 0,5   | 0,9   | 1,1   | 1,4   | 1,7   | 2,2   | 2,7   | 3,2   |

**PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT**

Płyty **KNAUF Therm EXPERT XPS 300** i **KNAUF Therm EXPERT XPS 300-IR** sprzedawane są w opakowaniach o objętości ok. 0,3m<sup>3</sup>. Zabezpieczone są folią.

Płyty **KNAUF Therm EXPERT XPS** należy przechowywać w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami mechanicznymi i oddziaływaniem warunków atmosferycznych.

| PAKOWANIE  |                      |                      |      |                 |      |                 |      |      |
|--|----------------------|----------------------|------|-----------------|------|-----------------|------|------|
| Grubość płyty [mm]                               | 20                   | 30                   | 40   | 50              | 60   | 80              | 100  | 120  |
| Ilość płyt w paczce [szt.]                       | 20                   | 13                   | 10   | 8               | 7    | 5               | 4    | 4    |
| Format standardowy 1250x600 m                    |                      |                      |      |                 |      |                 |      |      |
| Objętość paczki [m <sup>3</sup> ]                | 0,30                 | 0,29                 | 0,30 | 0,30            | 0,32 | 0,30            | 0,30 | 0,36 |
| Powierzchnia krycia dla paczki [m <sup>2</sup> ] | 15                   | 9,75                 | 7,5  | 6               | 5,25 | 3,75            | 3    | 3    |
| Wymiar płyty w transporcie dł. x szer. [mm]      | Wykończenie krawędzi |                      |      |                 |      |                 |      |      |
|  | I                    | I – płaskie (proste) |      | N – pióro-wpust |      | L – na zakładkę |      |      |
|  | 1250x600             | 1250x600             |      | 1265x615        |      | 1265x615        |      |      |