

# SCHEDA TECNICA - TECHNICAL SHEET

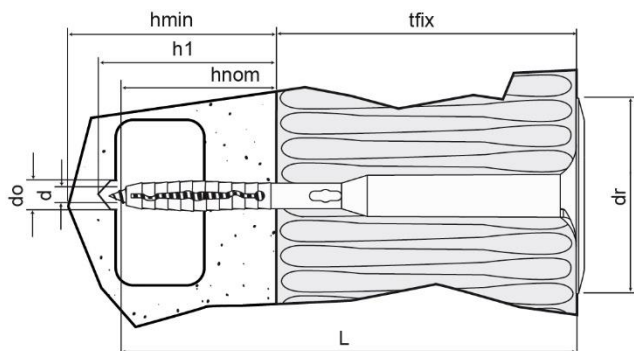
**ISOPLUS II**

Fissaggio ad avvitare per sistemi a cappotto ETICS  
Screw in fixing for ETICS thermal insulation systems

Rev: 00  
Pag. 1/2

## DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

EAD 330196-01-0604 ETA-20/0067



- d = diametro vite / screw diameter
- do = diametro foro / hole diameter
- dr = diametro rondella / washer diameter
- h1 = profondità minima foro / minimum hole depth
- hmin = spessore minimo supporto / minimum support thickness
- hnom = profondità minima di posa / nominal embedment depth
- L = lunghezza ancorante / anchor length
- tfix = spessore fissabile / fixture thickness



| Tipo<br>Type<br>do <sup>(1)</sup> x L<br>[mm] | Categoria d'uso / Use category<br>A - calcestruzzo / concrete<br>B - muratura piena / solid clay brick<br>C - muratura forata / perforated clay brick |            |              |              | Categoria d'uso / Use category<br>D - calcestruzzo alleggerito / Light weight aggregate<br>concrete brick<br>E - cemento cellulare / Autoclaved aerated concrete |            |              |              | dr<br>[mm] | Cod.        |
|---|---|------------|--------------|--------------|--|------------|--------------|--------------|------------|-------------|
|   | tfix <sup>(2)</sup><br>[mm]   | h1<br>[mm] | hnom<br>[mm] | hmin<br>[mm] | tfix <sup>(2)</sup><br>[mm]  | h1<br>[mm] | hnom<br>[mm] | hmin<br>[mm] |            |             |
| Ø8x80   | 40 - 50   | 50         | 30           | 100          | 30   | 80         | 50           | 100          | 60         | 61953008080 |
| Ø8x100  | 60 - 70   |            |              |              | 40 - 50  |            |              |              |            | 61953008100 |
| Ø8x120  | 80 - 90   |            |              |              | 60 - 70  |            |              |              |            | 61953008120 |
| Ø8x140  | 100 - 110   |            |              |              | 80 - 90  |            |              |              |            | 61953008140 |
| Ø8x160  | 120 - 130   |            |              |              | 100 - 110  |            |              |              |            | 61953008160 |
| Ø8x180  | 140 - 150   |            |              |              | 120 - 130  |            |              |              |            | 61953008180 |
| Ø8x200  | 160 - 170   |            |              |              | 140 - 150  |            |              |              |            | 61953008200 |
| Ø8x220  | 180 - 190   |            |              |              | 160 - 170  |            |              |              |            | 61953008220 |
| Ø8x240  | 200 - 210   |            |              |              | 180 - 190  |            |              |              |            | 61953008240 |
| Ø8x260  | 220 - 230   |            |              |              | 200 - 210  |            |              |              |            | 61953008260 |
| Ø8x280  | 240 - 250   |            |              |              | 220 - 230  |            |              |              |            | 61953008280 |
| Ø8x300  | 260 - 270   |            |              |              | 240 - 250  |            |              |              |            | 61953008300 |

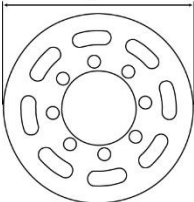
<sup>(1)</sup> Nel caso di supporti forati e cemento cellulare, foratura senza rotopercussione (Vedi tabella CARICHI di TRAZIONE di PROGETTO e AMMISSIBILI)  
In the case of hollow and aerated concrete base materials drilling without rotary percussion (See DESIGN AND RECOMMENDED TENSILE LOADS table).

<sup>(2)</sup> NUOVI EDIFICI Spessore fissabile = spessore pannello isolante + spessore colla (~10 mm)

NEW BUILDINGS: Fixing thickness = insulation panel thickness + glue thickness (~10 mm);

RISTRUTTURAZIONI Spessore fissabile = spessore pannello isolante + spessore colla (~10 mm) + spessore vecchio intonaco (~20 mm).

RENOVATIONS: Fixing thickness = insulation panel thickness + glue thickness (~10 mm) + old plaster thickness (~20 mm).

| Rondella per pannelli morbidi<br>Washer for soft panels                             | Ø<br>[mm] | Cod.        |
|---|-----------|-------------|
|  | 100       | 61925000100 |

## SUPPORTI - BASE MATERIALS

● idoneo / suitable applications    ◐ parzialmente indicato / partially suitable applications

- calcestruzzo / concrete
- mattone semipieno / honeycomb brick
- blocco forato Poroton / light weight honeycomb brick
- cemento cellulare / aerated concrete
- mattone pieno / solid brick
- mattone forato / cell like clay brick
- blocco forato cemento / hollow dense aggregate block

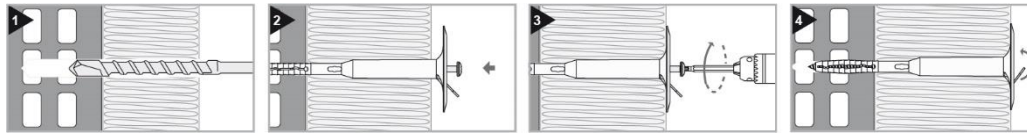
# SCHEDA TECNICA - TECHNICAL SHEET

## ISOPLUS II

Fissaggio ad avvitare per sistemi a cappotto ETICS  
Screw in fixing for ETICS thermal insulation systems

Rev: 00  
Pag. 2/2

### INSTALLAZIONE - INSTALLATION



|  |  |
|--|--|
| Temperatura di posa / Installation temperature:  | 0°C / +40°C  |
| Intervallo temperatura di esercizio / Service temperature range:   | -0/ +24 °C (max +40 °C breve periodo / for short period) |
| Trasmittanza ponte termico / Thermal transmittance point: A, B, C<br>(Insulation Thickness=40÷260mm – EOTA Technical Report TR025) | $\lambda = 0,002$ [W/K]                                  |
| Trasmittanza ponte termico / Thermal transmittance point: D, E<br>(Insulation Thickness=20÷240mm – EOTA Technical Report TR025)    | $\lambda = 0,002$ [W/K]                                  |

### CARATTERISTICHE ANCORANTE - PRODUCT FEATURES

| Tipo / Type                   | Materiale / Material   |
|-------------------------------|--|
| Tassello / Plug               | copolimero di polipropilene / polypropylene copolymer                                      |
| Corpo della vite / Screw body | acciaio zincato bianco $\geq 5 \mu\text{m}$ / white zinc plated steel $\geq 5 \mu\text{m}$ |
| Rondella / Washer             | copolimero di polipropilene / polypropylene copolymer                                      |

### CARICHI di TRAZIONE di PROGETTO<sup>(1)</sup> e AMMISSIBILI<sup>(2)</sup> (consigliati) DESIGN<sup>(1)</sup> AND RECOMMENDED<sup>(2)</sup> TENSILE LOADS



EAD 330196-01-0604  
ETA-20/0067  
Categoria d'uso  
Use category  
A-B-C-D-E

Ancorante singolo senza influenza derivante da distanza dal bordo o interasse.  
Single anchor with large anchor spacing and edge distances.

| Tipo tassello<br>Anchor type  | Metodo foratura<br>Drill method |                     | $\varnothing 8$ |
|---|---------------------------------|---------------------|-----------------|
| <b>Calcestruzzo</b><br><b>Concrete</b><br>C16/20 ÷ C50/60 EN 206-1  | Percussione<br>Hammer           | $N_{rd}^{(1)}$ [kN] | 0,45            |
|   |                                 | $N^{(2)}$ [kN]      | 0,3             |
| <b>Mattone pieno</b><br><b>Solid clay brick</b><br>Terca Wandklinker<br>$fb \geq 35 \text{ N/mm}^2 - \rho \geq 1,54 \text{ kg/dm}^3 \text{ EN 771-1}$                   | Percussione<br>Hammer           | $N_{rd}^{(1)}$ [kN] | 0,45            |
|   |                                 | $N^{(2)}$ [kN]      | 0,3             |
| <b>Mattone forato</b><br><b>Hollow clay brick</b><br>Bloco termico GT 25 PU<br>$fb \geq 15 \text{ N/mm}^2 - \rho \geq 0,83 \text{ kg/dm}^3 \text{ EN 771-1}$            | Rotazione<br>Rotary             | $N_{rd}^{(1)}$ [kN] | 0,45            |
|   |                                 | $N^{(2)}$ [kN]      | 0,3             |
| <b>Blocco in conglomerato cementizio</b><br><b>Light aggregate concrete</b><br>Topterm<br>$fb \geq 2,7 \text{ N/mm}^2 - \rho \geq 0,65 \text{ kg/dm}^3 \text{ EN 1520}$ | Percussione<br>Hammer           | $N_{rd}^{(1)}$ [kN] | 0,20            |
|   |                                 | $N^{(2)}$ [kN]      | 0,13            |
| <b>Cemento cellulare</b><br><b>Autoclaved aerated concrete AAC</b><br>Termo Blok<br>$fb \geq 2,5 \text{ N/mm}^2 - \rho \geq 0,35 \text{ kg/dm}^3 \text{ EN 771-4}$      | Rotazione<br>Rotary             | $N_{rd}^{(1)}$ [kN] | 0,20            |
|   |                                 | $N^{(2)}$ [kN]      | 0,13            |
| <b>Distanza minima dal bordo</b><br><b>Minimum distance from edge</b>   | $C_{min}$                       | [mm]                | 100             |
| <b>Interasse minimo fra ancoranti</b><br><b>Minimum distance between anchors</b>  | $S_{min}$                       | [mm]                | 100             |

1kN  $\approx$  100 kgf

<sup>(1)</sup> I carichi di progetto  $N_{rd}$  derivano dai carichi caratteristici riportati sulla certificazione ETA per ETICS EAD 330196-01-0604 e sono comprensivi del coefficiente parziale di sicurezza  $\gamma_m = 2,0$ . The design loads  $N_{rd}$  derive from the characteristic loads on the ETA certification for ETICS EAD 330196-01-0604 and are inclusive of the partial safety factors  $\gamma_m = 2,0$ .

<sup>(2)</sup> I carichi ammissibili N derivano dai carichi caratteristici riportati sulla certificazione ETA per ETICS EAD 330196-01-0604 e sono comprensivi dei coefficienti parziali di sicurezza  $\gamma_f = 1,5$  e  $\gamma_m = 2,0$ . The recommended loads N derive from the characteristic loads on the ETA certification for ETICS EAD 330196-01-0604 and are inclusive of the partial safety factors  $\gamma_f = 1,5$  and  $\gamma_m = 2,0$ .

I valori di carico riportati hanno valore solo se l'installazione è stata eseguita correttamente. Il progettista è responsabile del dimensionamento e del numero degli ancoraggi / The load values are only valid if the installation has been carried out correctly. The design engineer is responsible for the designing and calculation of the fixing.

Acquistando il prodotto, l'utilizzatore è tenuto ad osservare scrupolosamente le istruzioni riportate sull'imballo (se presenti) e sulla documentazione relativa al prodotto disponibile sul sito internet [www.friulside.com/download.html](http://www.friulside.com/download.html). Friulside S.p.A. non risponderà ad alcun titolo di danni a persone o cose che dovessero essere conseguenza di una conservazione od uso diversi da quelli descritti.

By purchasing the product, the user is required to scrupulously observe the instructions on the packaging (if present) and on the documentation relating to the product available on the website [www.friulside.com/download.html](http://www.friulside.com/download.html). Friulside S.p.A. will not be liable for any damage to persons or things that may be the consequence of a conservation or use other than those described.

Le schede tecniche (ultima revisione) dei prodotti Friulside sono disponibili sul sito [www.friulside.com](http://www.friulside.com)  
The technical sheets (latest revision) of Friulside products are available on the website [www.friulside.com](http://www.friulside.com)

In caso di traduzioni, i documenti ufficiali di riferimento sono quelli in lingua italiana.

In the case of translations, the official reference documents are those in Italian.