

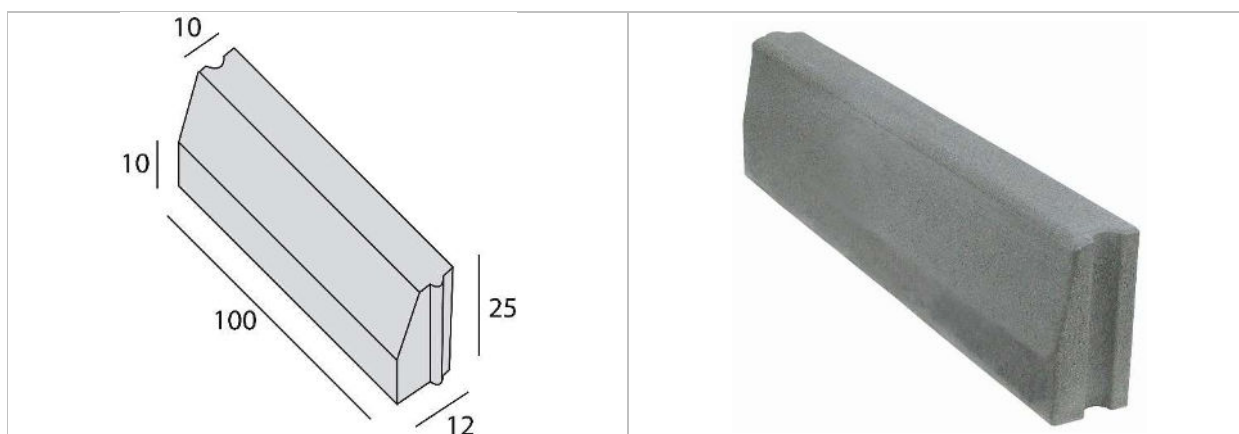
## Scheda Tecnica Prodotto

## Modello CIN 10/12

### Informazione dettagliata di marcatura CE

| <br><b>Molinaro Manufatti S.r.l.</b><br>Via Ferrara, 3 – 33050 Pozzuolo del Friuli (UD) – Italia<br>Codice unico di identificazione del prodotto-tipo<br><b>Modello “CIN 10/12”</b><br><b>DOP COR-2019-01</b> <small>Nota1</small><br><b>EN 1340</b><br>Cordoli di Calcestruzzo | Uso previsto:                                                                              | Interno       | Esterno       | Copertura              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Emissione di amianto                                                                       | Passa         | X             | X                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Resistenza a rottura (MPa)                                                                 | 3,5           | 3,5           | X                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Resistenza allo scivolamento / slittamento                                                 | Soddisfacente | Soddisfacente | X                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Conduttività termica [W/(m.K)]                                                             | NPD           | X             | X                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Comportamento al fuoco esterno                                                             | X             | X             | Ritenuto soddisfacente |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Durabilità                                                                                 | Soddisfacente | Soddisfacente | X                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Reazione al fuoco                                                                          | A1            | X             | X                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X = aspetti considerati non rilevanti dalla norma<br>NPD = nessuna prestazione determinata |               |               |                        |

Nota 1: la Dichiarazione di Prestazione, ai sensi del Regolamento (UE) N. 305/2011, è reperibile sul sito [www.molinaro.it](http://www.molinaro.it).



### Caratteristiche di Ecosostenibilità ambientale CAM edilizia 2022

|                                                                                    |              |                              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|--------|
| Contenuto di materia prima riciclata (post consumer)<br>DM 06/08/2022 CAM Edilizia |              | > 10%                        |        |
| Indice di riflettanza solare SRI ASTM E1980 <sup>(1)</sup>                         |              | > 29                         |        |
| Coefficiente d'attrito<br>dinamico - Metodo B.C.R.A.<br>DM 14/06/1989 N. 236       | Finitura DSB | Cuoio su superficie asciutta | > 0,95 |
|                                                                                    |              | Gomma su superficie bagnata  | > 0,90 |
|                                                                                    | Finitura DSQ | Cuoio su superficie asciutta | > 0,90 |
|                                                                                    |              | Gomma su superficie bagnata  | > 0,80 |
| Riduzione dell'effetto "isola di calore estiva" e<br>dell'inquinamento atmosferico |              | Soddisfacente                |        |
| Disassemblaggio e fine vita                                                        |              | Soddisfacente                |        |

(1) Nota: l'indice viene dichiarato per la gamma di colori chiari.

**Scheda Tecnica Prodotto**
**Modello CIN 10/12**
**Caratteristiche Tecniche**

Le caratteristiche rispondono ai requisiti stabiliti nella Norma Europea UNI EN 1340:2004.

| Caratteristica                                                                     | Metodo di prova                                                                                               | Valore                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Finitura <sup>Nota 2</sup>                                                         |                                                                                                               | Doppio strato Base                                      |
| Colori                                                                             |                                                                                                               | Grigio naturale                                         |
| Lunghezza                                                                          | Appendice C                                                                                                   | 1.000 mm                                                |
| Larghezza minima (superiore)                                                       |                                                                                                               | 100 mm                                                  |
| Larghezza massima (inferiore)                                                      |                                                                                                               | 122 mm                                                  |
| Altezza                                                                            |                                                                                                               | 250 mm                                                  |
| Spessore dello strato di rivestimento                                              |                                                                                                               | $\geq 4$ mm                                             |
| Scostamenti ammissibili delle dimensioni nominali (lunghezza, larghezza e altezza) |                                                                                                               | $\pm 3$ mm                                              |
| Scostamenti ammissibili della planarità e della rettilineità                       |                                                                                                               | $\pm 1.5$ (L=300 mm)<br>$\pm 4.0$ (L=800 mm)            |
| Differenze tra due misurazioni di una singola dimensione di un singolo cordolo     |                                                                                                               | $\leq 5$ mm                                             |
| Altre misure:                                                                      |                                                                                                               |                                                         |
| Altezza della parte a larghezza costante:                                          |                                                                                                               | 100 mm                                                  |
| Raggio di curvatura incastro maschio:                                              |                                                                                                               | 20 mm                                                   |
| Raggio di curvatura incastro femmina:                                              |                                                                                                               | 21 mm                                                   |
| Raggio di curvatura spigolo longitudinale anteriore:                               |                                                                                                               | 20 mm                                                   |
| Raggio di curvatura spigolo longitudinale posteriore:                              |                                                                                                               | 5 mm                                                    |
| Raggio di curvatura spigoli verticali:                                             |                                                                                                               | 4 mm                                                    |
| Superficie <b>bocciardata</b> (opzionale) sulla faccia anteriore:                  |                                                                                                               | 4.5 cm x 93 cm                                          |
| Superficie <b>bocciardata</b> (opzionale) sulla faccia superiore:                  |                                                                                                               | 4.5 cm x 93 cm                                          |
| Peso del singolo manufatto                                                         | pesata semplice                                                                                               | 63 kg                                                   |
| Resistenza alle intemperie <sup>Nota 1</sup>                                       | Appendice E                                                                                                   | nessuna prestazione misurata<br>(Classe 1, Marcatura A) |
| Resistenza a flessione caratteristica                                              | Appendice F                                                                                                   | $\geq 3.5$ MPa<br>(Classe 1, Marcatura S)               |
| Resistenza all'abrasione                                                           | Appendice G/H                                                                                                 | $\leq 23$ mm<br>(Classe 3, Marcatura H)                 |
| Resistenza allo scivolamento                                                       | Appendice F                                                                                                   | 78                                                      |
| Tempo richiesto per l'idoneità all'uso (a partire dalla data di produzione)        | per la posa e il transito pedonale: 4 giorni;<br>per l'esposizione al gelo e il transito veicolare: 28 giorni |                                                         |

Nota 1: a richiesta del Cliente il materiale può essere fornito con resistenza alle intemperie Classe 3 - Marcatura D e relativa

Dichiarazione di Conformità specifica per lotto.

 Nota 2: **Finitura bocciardata**: Il modello è disponibile anche con trattamento di "bocciardatura", applicato alla superficie vista. Il trattamento consiste nello zigrinare la superficie mediante un martellamento con attrezzatura speciale, rendendola particolarmente ruvida e provocando anche la frammentazione delle particelle più superficiali di aggregati, contribuendo così ad evocare l'aspetto della pietra naturale.

## Scheda Tecnica Prodotto

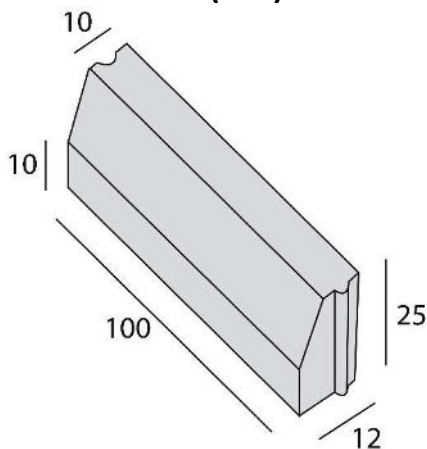
## Modello CIN 10/12

### Imballo

Confezioni da 24 m (24 pezzi) su bancali in legno contenenti 3 strati di 8 pezzi ognuno, reggettati e avvolti in Nylon. Peso di un bancale: 1.512 kg ca.

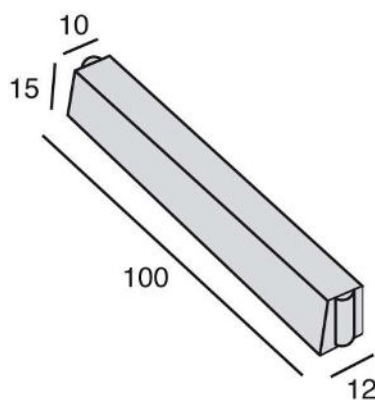
### Elementi della serie CIN 10/12

#### Cordonata normale (1 m)



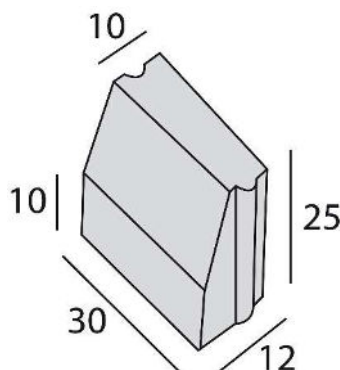
|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Quantità per bancale  | 24 pz       |
| Peso del bancale      | 1.512 kg ca |
| Peso singolo elemento | 63 kg ca    |

#### Elemento Ribassato



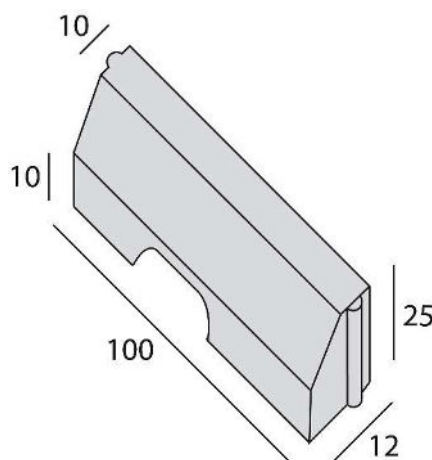
|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Quantità per bancale  | 40 pz        |
| Peso del bancale      | 1.520 kg ca. |
| Peso singolo elemento | 38 kg ca.    |

### Pz da 30



|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Quantità per bancale  | 72 pz       |
| Peso del bancale      | 1.512 kg ca |
| Peso singolo elemento | 21 kg ca    |

### Bocca di lupo

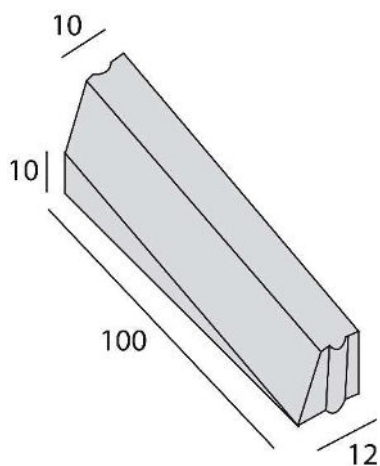


|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Quantità per bancale  | 24 pz        |
| Peso del bancale      | 1.300 kg ca. |
| Peso singolo elemento | 59 kg ca.    |

## Scheda Tecnica Prodotto

## Modello CIN 10/12

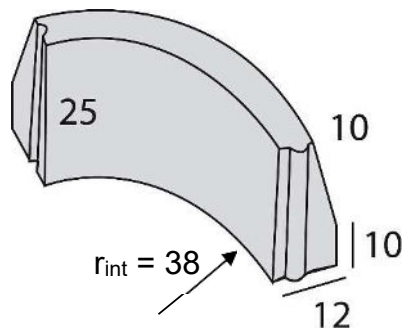
### Coppia terminale



|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Quantità per bancale  | 12 coppie <sup>(a)</sup> |
| Peso del bancale      | 1.230 kg ca              |
| Peso singolo elemento | 102 kg ca                |

<sup>(a)</sup> n. 6 pz DX e n. 6 pz SX

### Curva



|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Quantità per bancale  | 15 pz      |
| Peso del bancale      | 675 kg ca. |
| Peso singolo elemento | 45 ka ca.  |

## Scheda Tecnica Prodotto

## Modello CIN 10/12

### Informazioni importanti

#### 1) Relative alla fornitura

- I valori dichiarati corrispondono ai valori nominali o medi della produzione standard. Le tolleranze e i limiti massimi e/o minimi indicati per i parametri quantitativi sono quelli stabiliti dalla norma UNI EN 1340:2004 come limiti di accettazione.
- In molti casi gli standard di produzione consentono il rispetto di valori più esigenti, che possono essere stabiliti contrattualmente fra le parti in modo specifico.
- Il colore delle campionature è indicativo; Il colore può variare di tonalità anche all'interno di uno stesso pacco, senza costituire difetto del prodotto. Variazione della densità dei colori o della tessitura superficiale dei cordoli possono essere causate da variazioni inevitabili di sfumature, delle proprietà nelle materie prime o da variazioni nella fase di indurimento e non sono da considerarsi significative.
- Le efflorescenze non costituiscono difetto del prodotto, trattandosi di un fenomeno naturale e transitorio che si presenta nella superficie esposta del calcestruzzo. Lo sviluppo del fenomeno di efflorescenza non è dannoso per le prestazioni dei cordoli in uso e non è da considerarsi significativo.

#### 2) Relative alla progettazione della pavimentazione e alla posa in opera dei masselli

- La resistenza e durevolezza della pavimentazione come insieme strutturale viene assicurata (inoltre dalla qualità del manufatto) dalla adeguata progettazione ed esecuzione di essa, nonché di un'adeguata manutenzione. Per la progettazione e per la posa in opera si consiglia di seguire per quanto possibile le raccomandazioni delle seguenti pubblicazioni disponibili, anche se specificamente predisposte per un altro tipo di manufatto come sono i masselli di calcestruzzo vibrocompresso:
  - Per la progettazione: *"Catalogo per il dimensionamento di pavimentazioni in masselli autobloccanti in calcestruzzo in ambito urbano"*, pubblicato da Assobeton, Milano, 2005.
  - Per la posa in opera: *"Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo"* pubblicato da Assobeton (2001).
  - Per l'uso e la manutenzione: *"Codice di pratica per la manutenzione di masselli autobloccanti in calcestruzzo"*, pubblicato da Assobeton, Milano, 2004.

Il nostro ufficio tecnico è a disposizione dei clienti per fornire informazione tecnica a questo riguardo.

- È ammesso uno scarto massimo del 3 % per le operazioni di posa. Eventuali scarti eccedenti verranno sostituiti franco nostra sede.

## Scheda Tecnica Prodotto

## Modello CIN 10/12

### Voce di capitolato

Fornitura di cordoli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, tipologia **"CIN 10/12"** con incastro maschio / femmina, **lunghezza 1.00 m, larghezza 10/12 cm, spessore nominale 25 cm**, con finitura **"normale"** / **"bocciardata"** [scegliere una delle due alternative], colore \_\_\_\_\_, prodotti dalla Molinaro Manufatti S.r.l. o similare.

I cordoli dovranno essere prodotti da un'azienda certificata UNI EN ISO 9001:2015 rispettando i requisiti della Norma Europea UNI EN 1340:2004 "Cordoli di calcestruzzo - Requisiti e metodi di prova", sia per quanto riguarda il sistema di autocontrollo in produzione, sia per le caratteristiche del prodotto finito.

I cordoli dovranno avere un contenuto di riciclato (post consumer) non inferiore al 10% sul bilancio di massa totale, valore dichiarato attraverso una certificazione di prodotto mediante verifica del contenuto DI RICICLATO E/O RECUPERATO E/O SOTTOPRODOTTO secondo PRASSI UNI/PdR 88:2020 in conformità con il DM 06/08/2022 CAM edilizia 2022 rilasciata da un ente terzo.

I cordoli dovranno possedere la marcatura "CE", attestando l'adempimento dei requisiti della norma EN 1340:2004.

Particolarmente, dovranno essere raggiunti i seguenti livelli minimi di qualità:

- resistenza a flessione: valore minimo di 3.5 MPa, marcatura S, corrispondente alla Classe 1.
- resistenza all'abrasione  $\leq 23$  mm (marcatura H, corrispondente alla Classe 3).

L'adempimento di questi requisiti sarà attestato dalla relativa Dichiarazione di Conformità rilasciata dal produttore in ottemperanza a UNI EN 1340:2004.