

Doppia Romana

GARANZIA
TEGOLE
30
ANNI

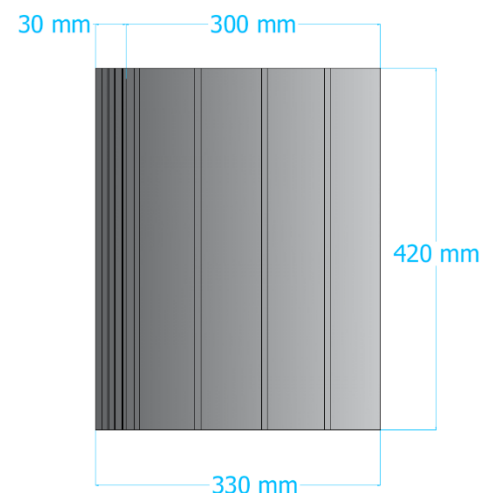
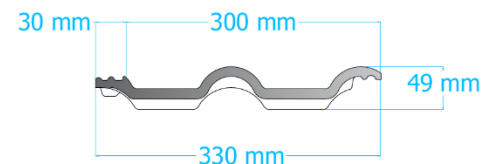
Tegola in cemento dalle esclusive superfici Protector e Granulata Plus.
Versatile e dallo stile sobrio e lineare.

Ha una **garanzia di 30 anni** per:

- Impermeabilità all'acqua
- Resistenza a gelo e disgelo
- Resistenza al carico di rottura a flessione



DATI TECNICI	UM	
Protector		
Dimensioni	mm	330 x 420
Peso	Kg	4,35
Passo listellatura	mm	315-345
Larghezza di copertura	mm	300
Resistenza a flessione	daN	>200
Comportamento al fuoco esterno		Broof
Comportamento di reazione al fuoco		A2s1-d0
Fabbisogno	pz/mq	c.a.10
Pendenza minima		30% (16,7°)
Confezione	pz/bancale	126
Granulata Plus		
Dimensioni	mm	330 x 420
Peso	Kg	4,40
Passo listellatura	mm	315-345
Larghezza di copertura	mm	300
Resistenza a flessione	daN	>200
Comportamento al fuoco esterno		Broof
Comportamento di reazione al fuoco		A1
Fabbisogno	pz/mq	c.a.10
Pendenza minima		30% (16,7°)
Confezione	pz/bancale	120



Elementi complementari coordinati







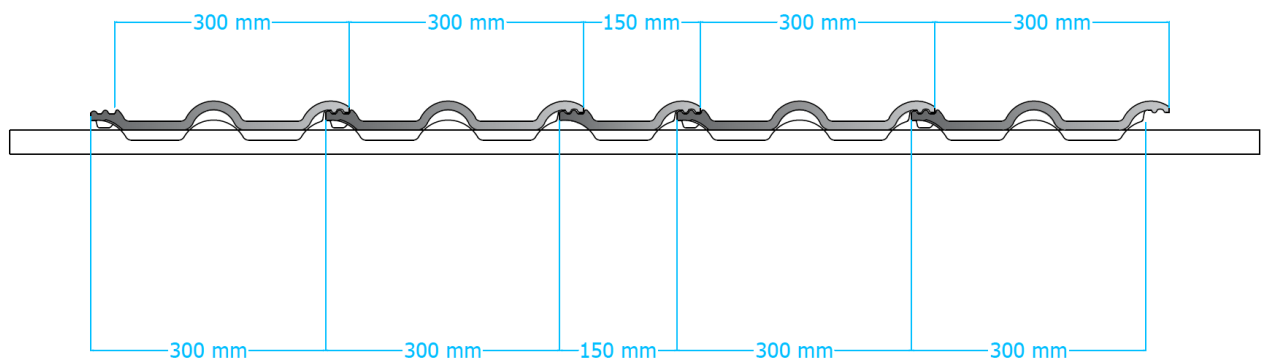
	Codice..*	Descrizione	Dati tecnici
	00021..	Mezza tegola	Dimensioni: 18 ca. x 42 cm Peso: 2,30 kg (protector) 2,40 kg (gran. plus) Confezione: singola
	00261..	Tegola per aerazione	Dimensioni: 33 x 42 cm Peso: da 6,1 a 6,2 kg Confezione: singola
	00191..	Tegola paraneve nasello CLS	Dimensioni: 33 x 42 cm Peso: da 5,25 a 5,3 kg Confezione: singola
	0706053	Tegola di supporto Alu DR testa di moro	Dimensione: 18 ca. x 42 cm Fissaggio: su listelli tramite viti
	03011..	Base per torretta DR	Dimensioni: apert. 31 x 44 cm Peso: da 18 a 26 kg Confezione: 2 pz/bancale
	00221..	Tegola di Raccordo	Dimensioni: 33 x 42 cm Peso: da 4,75 a 6,40 kg Confezione: singola Ø massimo: 12 cm
	03041..	Lucernario Doppia Romana	Dimensioni: modulo a 4 tegole Apertura min.: 0,22 m ² Peso: da 16 a 26 kg Confezione: 7 pz/bancale

Tabella di Posa

PENDENZA TETTO				DISTANZA LISTELLI cm	CONSIGLI DI POSA	
Gradi		%			Impermeabilizzazione secondaria*	Fissaggio tegole
da	a	da	a			
> 40°		>85		da 31,5 e 34,5 sezione minima listello 4 x 4	L'impermeabilizzazione secondaria è necessaria per evitare infiltrazioni di acqua in caso di condizioni ambientali particolarmente avverse	Raccomandato il fissaggio accurato delle tegole considerando le caratteristiche climatiche della zona
26°	40°	48	85	da 31,5 e 34 sezione minima listello 4 x 4	L'impermeabilizzazione secondaria è necessaria per evitare infiltrazioni di acqua in caso di condizioni ambientali particolarmente avverse	Fissaggio delle tegole considerando le caratteristiche climatiche della zona
17°	25°	30	47	da 31,5 e 33 sezione minima listello 4 x 4		
11,3°	16°	20	29	da 31,5 e 32 sezione minima listello 4 x 4	Utilizzo consentito con sistema Unitherm bassa pendenza. L'impermeabilizzazione secondaria è sempre necessaria e deve essere raccordata all'interno del canale di gronda.	Fissaggio delle tegole considerando le caratteristiche climatiche della zona
< 11,3°		< 20		Sconsigliato per coperture a piccoli elementi		

*L'impermeabilizzazione secondaria va sempre raccordata all'interno del canale di gronda.

Indicazioni di posa



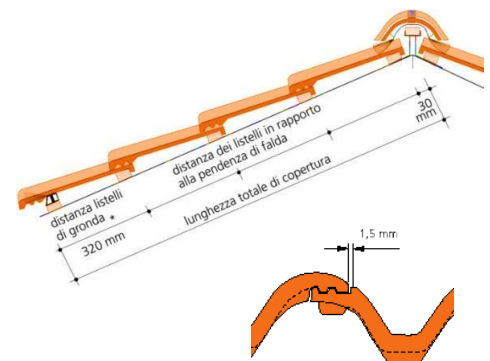
Pendenze e listellatura

La posa deve essere effettuata conformemente a quanto previsto dal manuale di posa Wierer e della norma UNI 9460: 2008 ed in particolare:

- le tegole vanno sempre posate su supporto di aggancio;
- le tegole vanno sempre posate con gli incastrati allineati;
- va prevista impermeabilizzazione secondaria come indicato in tabella.

Distanza listelli o cordoli (cm)	Fabbisogno tegole (pz/m ²)	Fabbisogno listelli (ml/m ²)
33,5 – 34,5	ca. 10	ca. 3,1
31,5 – 33,5	ca. 10,5	ca. 3,3

*La sporgenza minima della tegola in gronda deve essere 1/3 della larghezza del canale.



Valori di riflettanza

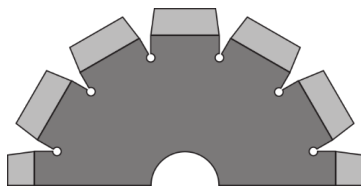
DOPPIA ROMANA								
					Sistema tipo UNITHERM con ventilazione e struttura in legno	Sistema tipo WOOL con membrana riflettente e struttura in legno	Sistema tipo UNITHERM con ventilazione e struttura in latero-cemento	Sistema tipo PRO con micro-ventilazione e struttura in latero-cemento
					↑ STRATIGRAFIA TIPO	↑ STRATIGRAFIA TIPO	↑ STRATIGRAFIA TIPO	↑ STRATIGRAFIA TIPO
					.Tegole .Ventilazione, 6cm .Isolante EPS, 12cm .Tavolato in abete, 5cm	.Tegole .Ventilazione, 6cm .Barriera radiante .Isolant. L.Roccia 12cm .Tavolato in abete, 5cm	.Tegole .Ventilazione, 6cm .Isolante EPS, 12cm .Ca. 4cm + Pignatte laterizio, 16cm	.Tegole .Ventilazione, 3cm .Isolante EPS, 12cm .Ca. 4cm + Pignatte laterizio, 16cm
	Codice	Rifinitura	SRI %	TSR %	Riflettanza equivalente %	Riflettanza equivalente %	Riflettanza equivalente %	Riflettanza equivalente %
	1197	Protector – Argilla	36,0	31,4	73,27	79,55	87,92	86,87
	1198	Protector – Testa di moro	10,0	11,1	68,82	77,70	87,69	86,58
	1199	Protector – Granito	8,0	9,5	58,90	66,50	75,05	74,10
	1170	Granulata plus - Striato rosso	11,0	12,1	75,02	84,70	95,59	94,38
	1171	Granulata plus - Testa di moro	10,0	11,1	68,82	77,70	87,69	86,58
	1172	Granulata plus - Grigio ardesia	6,0	7,8	48,36	54,60	61,62	60,84
	1173	Granulata plus - Rosso	27,0	24,9	82,17	90,89	100,85	100,85
	1176	Granulata plus - Nero	6,0	7,6	47,12	53,20	60,04	59,28

*I valori qui riportati fanno riferimento ad uno studio del 2019 condotto dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università Politecnica delle Marche, in collaborazione con BMI Technical Centre

Misure di protezione

Quando si **tagliano** o si **forano** prodotti in calcestruzzo e laterizio sono richieste misure di protezione.

Si raccomanda di tagliare a umido o aspirare le polveri.



**Protezione
acustica**



**Protezione
occhi**



**Protezione
mani**



**Protezione
piedi**



**Protezione respirazione
mascherina tipo P3/FFP3**

Proteggere le orecchie per salvaguardarsi dal rumore. L'esposizione prolungata a rumori eccessivi può danneggiare l'udito.

Proteggere gli occhi per salvaguardarsi da particelle/granelli volanti.

Proteggere le mani per evitare ferite, contusioni ed abrasioni derivanti dal maneggio delle tegole e degli attrezzi.

Proteggere le vie respiratorie contro la polvere. La polvere generata dal taglio o foratura di tutti i prodotti in calcestruzzo e laterizio è respirabile e contiene una frazione di silice cristallina libera. Alte concentrazioni di polvere ed esposizioni prolungate, senza adeguata protezione, possono provocare silicosi e conseguentemente può aumentare anche il rischio di cancro polmonare.

In aggiunta, adottare soluzioni tecniche come il taglio a umido o aspirazione delle polveri.