

# UMBELINO MONTEIRO

COBERTURAS PARA A VIDA



O **PODER** da  
Telha Dinamic

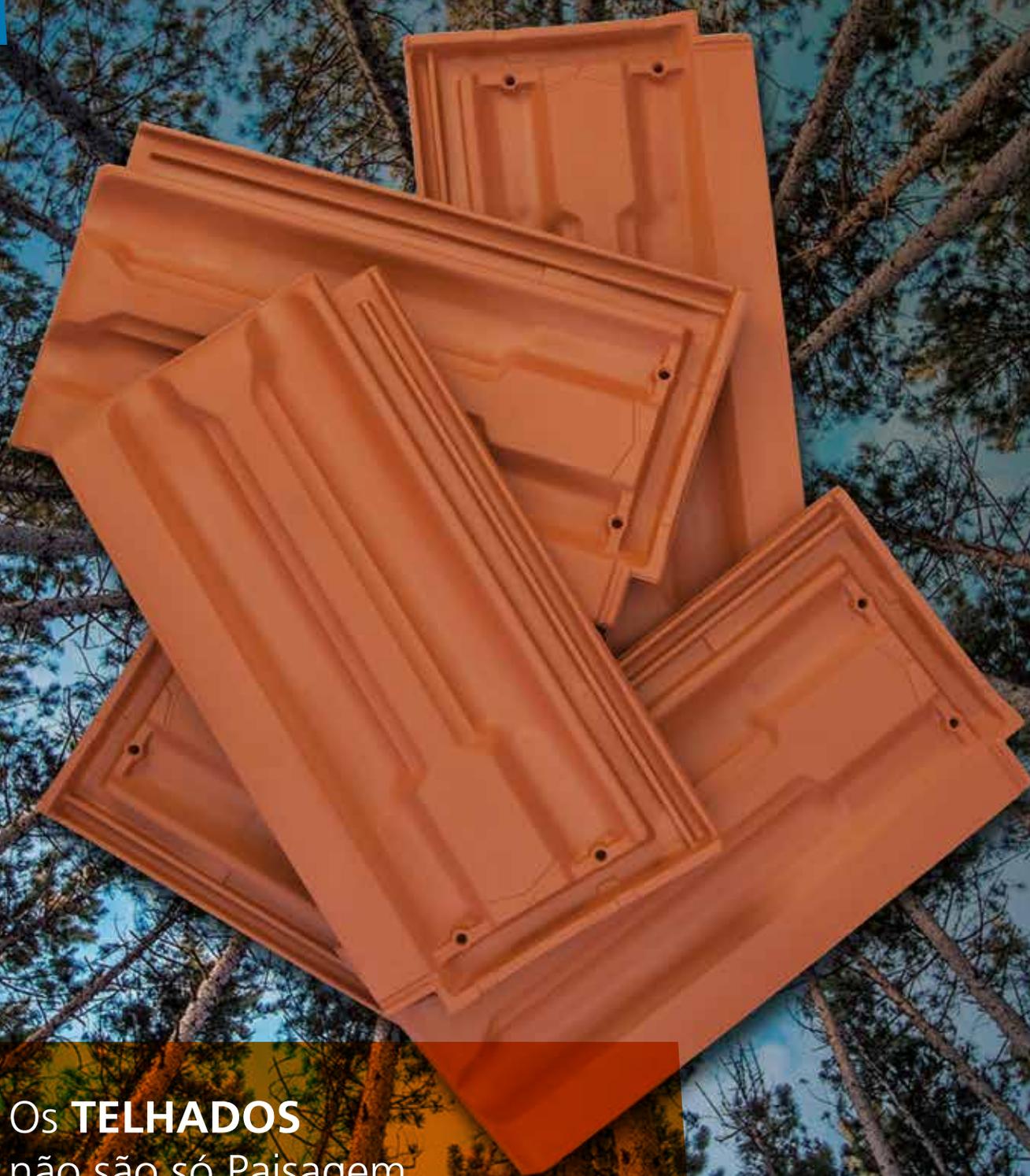
The **POWER** of  
Dinamic Tile

[www.umbelino.pt](http://www.umbelino.pt)



**ADVANCE**  
*premium* **DINAMIC**<sup>®</sup>

**ADVANCE**  
*premium* **DINAMIC**®



Os **TELHADOS**  
não são só Paisagem,  
fazem parte da **Nossa Vida!**

**ROOFS** are not just landscape,  
they make part of **Our Life!**

# ÍNDICE

## INDEX

- 05 — **COMPROMISSO COM A SAÚDE, SEGURANÇA, QUALIDADE E DEFESA DO MEIO AMBIENTE**
  - CERTIFICAÇÕES
  - COMMITMENT TO HEALTH, SAFETY, QUALITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION
  - CERTIFICATIONS
  
- 06 — **O PODER DA TELHA DINAMIC**
  - THE POWER OF DINAMIC TILE
  
- 08 — **TONALIDADES QUE DEFINEM A SUA PERSONALIDADE**
  - SHADES THAT DEFINE YOUR PERSONALITY
  
- 10 — **ELEGER A TELHA ADVANCE PREMIUM DINAMIC**
  - CHOOSING ADVANCE PREMIUM DINAMIC TILE
  
- 11 — **PEQUENOS DETALHES, GRANDES PERFORMANCES**
  - SMALL DETAILS, GREAT PERFORMANCES
  
- 12 — **ZONAMENTO CLIMÁTICO - INCLINAÇÕES MÍNIMAS RECOMENDÁVEIS**
  - CLIMATIC SCALE - MINIMUM PITCHES RECOMMENDED
  
- 13 — **ACESSÓRIOS E COMPONENTES CERÂMICOS**
  - ACESSÓRIOS CERÂMICOS
  - COMPONENTES CERÂMICOS
  - CERAMIC ACCESSORIES AND COMPONENTS
  - CERAMIC ACCESSORIES
  - CERAMIC COMPONENTS
  
- 14 — **COMPONENTES NÃO CERÂMICOS**
  - NON-CERAMIC COMPONENTS
  
- 16 — **SISTEMA DE COBERTURAS VENTILADAS**
  - VENTILATED ROOFING SYSTEM
  
- 17 — **CONCEITO DE COBERTURAS VENTILADAS**
  - VENTILATED ROOFING CONCEPT
  
- 18 — **DESENHOS TÉCNICOS**
  - TECHNICAL DRAWINGS
  
- 19 — **INFORMAÇÃO TÉCNICA**
  - TECHNICAL INFORMATION

Mais perto de si.  
Closer to you.



# Uma Herança CULTURAL

A CULTURAL Heritage



● **Linhas Perfeitas**  
Perfect Lines

● **A Melhor Proteção**  
The Best Protection

● **Eficiência Energética**  
Energetic Efficiency

● **Incombustíveis**  
Non-Combustible

● **Garantia de Qualidade**  
Quality Assurance



## COMPROMISSO COM A SAÚDE, SEGURANÇA, QUALIDADE E DEFESA DO MEIO AMBIENTE

A **UMBELINO MONTEIRO**, assume a **Segurança e Saúde**, a **Qualidade** e a **Defesa do Meio Ambiente** como prioridades estratégicas da empresa com o objetivo de garantir a sustentabilidade da sua atividade, apostando na melhoria contínua da organização com especial ênfase na simplificação de processos e procedimentos, no aperfeiçoamento dos produtos e serviços e no desenvolvimento dos colaboradores.

Para o efeito, a **UMBELINO MONTEIRO** na Política de Segurança e Saúde, Qualidade e Ambiente assume o **compromisso assente em linhas de orientação**, tais como:

- A melhoria contínua;
- A identificação e o controlo dos aspetos ambientais;
- A redução do impacto ambiental;
- O cumprimento das obrigações de conformidades;
- Outros no âmbito da Segurança e Saúde, Qualidade e Ambiente.

A Política de Segurança e Saúde, Qualidade e Ambiente da **UMBELINO MONTEIRO** está disponível em [www.umbelino.pt](http://www.umbelino.pt).

## CERTIFICAÇÕES

A **UMBELINO MONTEIRO** possui os **Sistemas de Gestão de Qualidade e Ambiente** certificados segundo as normas **ISO 9001** E **ISO 14001** desde 2011, no âmbito da produção e comercialização de telhas e acessórios cerâmicos e comercialização de outros acessórios.

Sendo a **Segurança e Saúde** uma **prioridade estratégica da empresa**, em 2016 certificou também o seu sistema de Segurança pela **NP 4397/OHSAS 18001**, com transição para a **ISO 45001** em 2019.

Os produtos cerâmicos fabricados pela **UMBELINO MONTEIRO, S.A.**, cumprem o **Regulamento (EU) nº305/2011 de 9 de março de 2011**, que estabelece condições harmonizadas para a comercialização dos produtos de construção.

Neste âmbito, é feito o controlo da produção em fábrica e avaliação do desempenho de acordo com a norma harmonizada **EN 1304:2013** que define os critérios de conformidade para as telhas e acessórios cerâmicos.

A **UMBELINO MONTEIRO, S.A.** mantém a certificação de produto das várias gamas de telhas cerâmicas – Advance Premium e UM, dos modelos Lusa, Marseille, Dinamic e Canudo.

## COMMITMENT TO HEALTH, SAFETY, QUALITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

**UMBELINO MONTEIRO** relies on **Safety and Health, Quality and Environmental Protection** as the strategic priorities of the company in order to ensure the sustainability of its activity, investing in the continuous improvement of the organization with special emphasis on the simplification of processes and procedures, in the improvement of products and services and in the employees' development.

For this purpose, when it comes to the **Health and Safety, Quality and Environment Policy**, **UMBELINO MONTEIRO** makes a commitment based on guidelines, such as:

- Continuous improvement;
- The identification and control of environmental issues;
- The reduction of environmental impact;
- Accomplishment of compliance obligations;
- Others in the field of Health and Safety, Quality and Environment.

The **UMBELINO MONTEIRO's** Safety and health, Quality and Environmental Policy is available in [www.umbelino.pt](http://www.umbelino.pt).

## CERTIFICATIONS

**UMBELINO MONTEIRO** has had its **Quality and Environment Management Systems** certified according to **ISO 9001** and **ISO 14001** standards since 2011, in the scope of production and commercialization of ceramic tiles and accessories, as well as the commercialization of other accessories.

**Safety and Health** have been a strategic priority for the company, and in 2016, the company also certified its Safety system according to **NP 4397/OHSAS 18001**, transitioning to **ISO 45001** in 2019.

The ceramic products manufactured by **UMBELINO MONTEIRO, S.A.** comply with **Regulation (EU) No. 305/2011 of March 9, 2011**, which establishes harmonized conditions for the marketing of construction products. In this context, factory production control and performance assessment are carried out in accordance with the harmonized standard **EN 1304:2013**, which defines conformity criteria for ceramic tiles and accessories.

**UMBELINO MONTEIRO, S.A.** maintains product certification for various ranges of ceramic tiles, including **Advance Premium** and **UM**, and models such as **Lusa, Marseille, Dinamic, and Canudo**.

## GRANDE FLEXIBILIDADE DE RIPADO

permitindo um jogo  
de 7 cm na aplicação  
da telha.

Entre ripas  
(33cm a 40cm)



## GREAT FLEXIBILITY

with a distance that can  
oscillate from 7 cm down to  
7 cm up.

Between battens  
(33cm to 40cm)

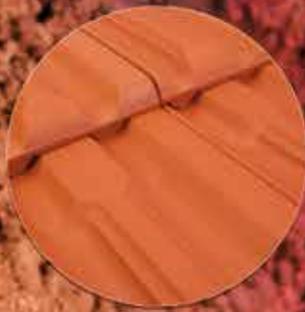
### Aplicação Cruzada

Crossed Application



### Aplicação Alinhada

Aligned Application



O **PODER** da  
Telha Dinamic

The **POWER** of  
Dinamic Tile

## A PODER DA TELHA DINAMIC

Com uma combinação dinâmica de função e estilo, a telha **ADVANCE PREMIUM DINAMIC** é uma solução moderna, prática e ousada com um design único e linhas contemporâneas que conferem à cobertura uma fluidez e harmonia muito características.

A telha **ADVANCE PREMIUM DINAMIC** corresponde aos elevados requisitos de estética e funcionalidade e agrega um design moderno com linhas dinâmicas que acrescentam um olhar contemporâneo à cerâmica nacional, historicamente mais clássica e tradicional.

Concebido com uma grande flexibilidade de ripado, este modelo oferece uma melhor solução no setor da reabilitação, permitindo aplicação em coberturas pré-existentes e adaptação a ripados com espaçamentos entre os 33 cm e 40 cm.

## THE POWER OF DINAMIC TILE

With a dynamic combination of function and style, the **ADVANCE PREMIUM DINAMIC** tile is a modern, practical and daring solution with unique design and contemporary lines that give the roof a very characteristic fluidity and harmony.

The **ADVANCE PREMIUM DINAMIC** tile meets the high requirements of aesthetics and functionality and combines a modern design with dynamic lines that adds a contemporary look to national ceramics, historically more classic and traditional. Designed with great slatted flexibility, this model offers a better solution in the renovation sector, allowing application to pre-existing roofs and adaptation to slats with spacing between 33 cm and 40 cm.

## GRANDE FLEXIBILIDADE DE RIPADO Great Laths Flexibility

### Aplicação Cruzada Crossed Installation

#### Aplicação da telha em posição aberta

Tile installation in open position

#### Aplicação da telha em posição fechada

Tile Installation in closed position



### Aplicação Alinhada Aligned Installation

#### Aplicação da telha em posição aberta

Tile installation in open position

#### Aplicação da telha em posição fechada

Tile Installation in closed position



## COZEDURA INDIVIDUAL INDIVIDUAL FIRING

Processo produtivo de elevada fiabilidade através da utilização das melhores argilas e cozadura em cassetes individuais.

Highly reliable production process through the use of the best clays and firing in individual cassettes.



## TONALIDADES QUE DEFINEM A SUA PERSONALIDADE

Produzida numa variedade de tonalidades e acabamentos, naturais, mediterrânicos e mates, a telha ADVANCE PREMIUM DINAMIC possibilita um visual dinâmico e exclusivo que complementa qualquer casa moderna ou projeto de reabilitação.

## SHADES THAT DEFINE YOUR PERSONALITY

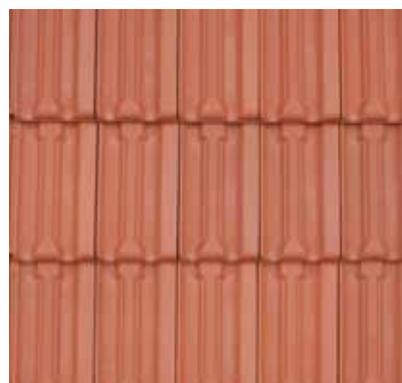
Produced in a wide range of shades and finishing's natural, mediterranean and matte the ADVANCE PREMIUM DINAMIC tile provides a dynamic and exclusive look that complements any modern house or renovation project.

### NATURAL NATURAL



**Vermelho Natural**  
Natural Red  
Código / Code 281817

### Aplicação Alinhada Aligned Installation



### Mediterrânico Mediterranean



**Vermelho Envelhecido**  
Aged Red  
Código / Code 281840

### Aplicação Cruzada Crossed Installation



### Mate Matte



**Eclipse**  
Eclipse  
Código / Code 281834



**Chocolate**  
Chocolate  
Código / Code 281894



**Cinza**  
Mid Grey  
Código / Code 281892

A **PROTEÇÃO** da  
Telha ADVANCE  
**PREMIUM DINAMIC**

The **PROTECTION** of  
ADVANCE PREMIUM  
DINAMIC Tile



## ELEGER A TELHA ADVANCE PREMIUM DINAMIC CHOOSING ADVANCE PREMIUM DINAMIC TILE



### Cozedura Individual

**Individual Firing**  
Performance Superior.  
Superior performance.



### Estanque

**Watertight**  
Garantia de estanquidade do telhado.  
Roof tightness guarantee.



### Resistente à rutura por flexão

**Resistant to breakage by bending**  
Menos quebras.  
Maior economia.  
Less breakages. More savings.



### Resistente ao gelo

**Ice resistant**  
Adequada para zonas com grandes amplitudes térmicas.  
Suitable for areas with large thermal amplitudes.

### Absorção de Água

Water Absorption  
3% a +/- 1%

### Peso

Weight  
3,0 Kg



### Molhos

**Packs**  
Facilidade e Segurança no manuseamento das telhas.  
Ease and Safety in the handling of tiles.



### Rendimento

**Quantity per Pallet**  
Maior quantidade de telha por palete.  
Otimização do transporte.  
Greater amount of tile per pallet.  
Transport optimization.

### Dimensão

Dimension  
455x242mm



### Sem empeno

**No warping**  
Elimina quebras no telhado e defeitos na cobertura.  
Eliminates roof breaks and roof flaws.



### Rigor dimensional

**Dimensional rigour**  
Aplicação fácil e económica. Telhados mais perfeitos.  
Easy and economical application. More perfect roofs.

### Rendimento

Yield  
12 un/m<sup>2</sup>



### Moldes de Gesso

**Plaster Molds**  
Textura Lisa.  
Linhas Perfeitas.  
Smooth Texture.  
Perfect Lines.



### Eco - Produto Durável e Amigo do Ambiente. Feito com Matérias Primas Naturais

**Eco - Durable and environmentally friendly product. Made with natural raw materials**  
Produção com base em processos totalmente amigos do ambiente.  
Environment friendly technology and production processes.

### Valor Recomendado do Ripado

Recommended Slat Value  
39 cm



### Longa Duração

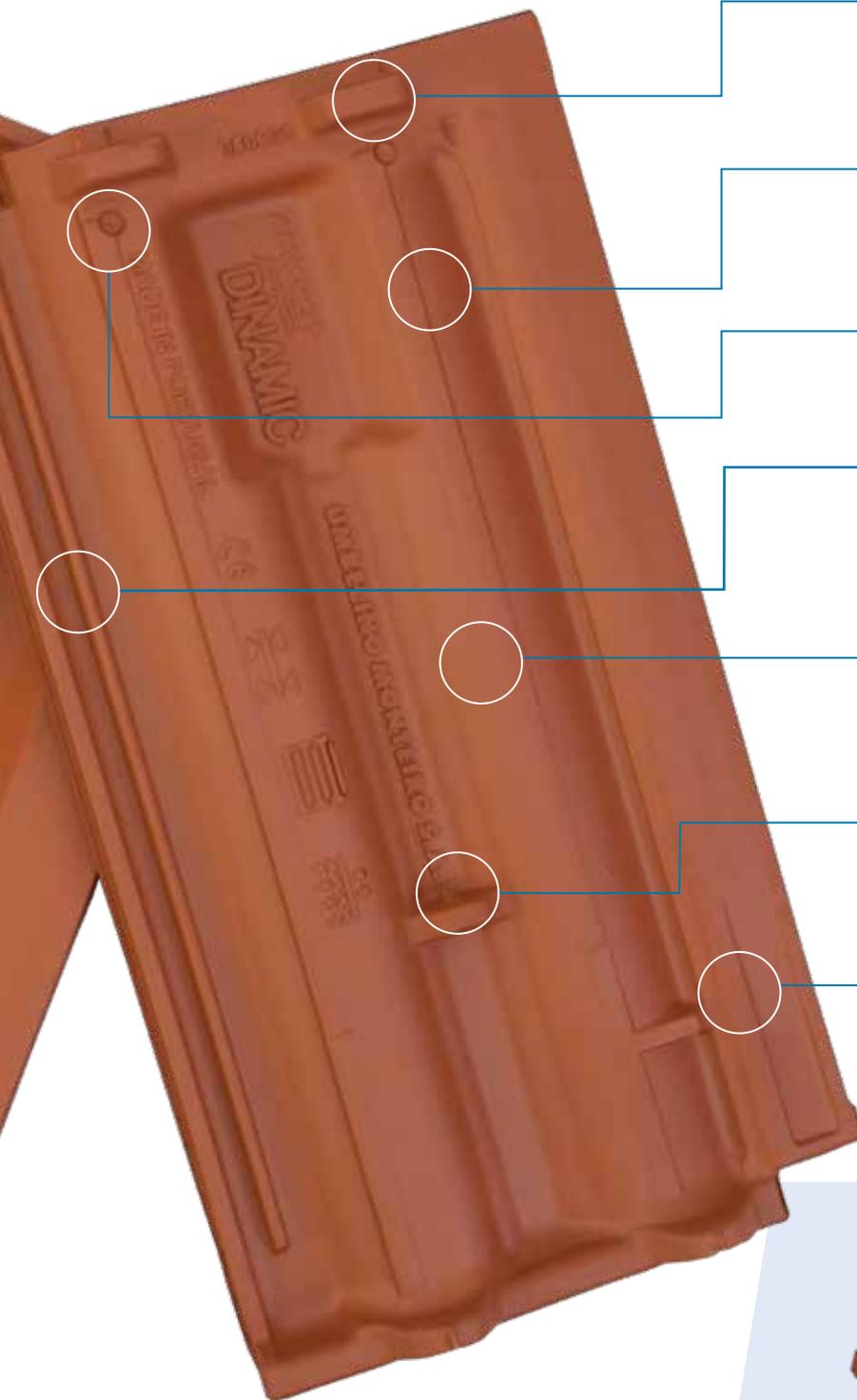
**Long term**  
Prolonga a vida útil do telhado.  
Extends the life of the roof.

### Grande Flexibilidade de Ripado, permitindo um jogo de 7 cm na aplicação da telha.

Great slatted flexibility, allowing a 7 cm margin when applying the tile.

## PEQUENOS DETALHES, GRANDES PERFORMANCES

### SMALL DETAILS, GREAT PERFORMANCES



Os **pernes de apoio** garantem uma fixação segura e melhor alinhamento na cobertura – Duplo perne.

Fixing pins ensure secure attachment and better alignment on the roof - Double fixing pin.

O seu design para além de permitir um **excelente escoamento** permite ainda uma boa ventilação do ripado do telhado.

Its design not only allows an excellent drainage, but also a good ventilation of the roof slats.

Os **pré-furos** existentes facilitam o aparafusamento da telha em obra.

Existing pre-holes facilitate the screwing of the tile on site.

Os **perfis laterais** de encaixe permitem bloquear a entrada de água mesmo perante as condições climáticas mais exigentes.

The snap-in side profiles block the entry of water even under the most demanding weather conditions.

A utilização da **pasta grés** garante uma porosidade muito reduzida, maior resistência a saís e ao gelo, assim como à rutura por flexão.

The use of sandstone paste guarantees very low porosity, greater resistance to ice, as well as to breakage by bending.

Com a tradicional “**orelha de aramar**” é possível uma fixação complementar à estrutura.

With the traditional “wired ear” a complementary attachment to the structure is possible.

A perfeição das formas proporciona um rigor dimensional maior e **ausência de empeno**, que torna o telhado esteticamente mais perfeito e reduz as quebras na sua aplicação.

The perfection of the shapes provides greater dimensional accuracy and the absence of warping, what makes the roof more aesthetically perfect and reduces breakage in its application.

**ELEVADA RESISTÊNCIA À FLEXÃO**  
HIGH RESISTANCE TO BENDING



## ZONAMENTO CLIMÁTICO - INCLINAÇÕES MÍNIMAS RECOMENDÁVEIS

### Zona Protegida

Área totalmente rodeada por elevações de terreno, abrigada face a todas as direções de incidência dos ventos.

### Zona Normal

Área praticamente plana, podendo apresentar ligeiras ondulações do terreno.

### Zona Exposta

Área do litoral até uma distância de 5 km do mar, no cimo de falésias, em ilhas ou penínsulas estreitas, estuários ou baías muito cavadas. Vales estreitos (que canalizam ventos), montanhas altas e isoladas e algumas zonas de planaltos.

Comprimento Pendente / Length Pending	Zona / Region	Zona 1 Region 1	Zona 2 Region 2	Zona 3 Region 3
< 6,0 m	Protegida / Protected	23%	27%	32%
	Normal / Normal	25%	30%	35%
	Exposta / Exposed	29%	35%	40%
6,0 - 10,0 m	Protegida / Protected	25%	30%	35%
	Normal / Normal	28%	33%	39%
	Exposta / Exposed	32%	38%	44%
> 10,0 m	Protegida / Protected	27%	32%	38%
	Normal / Normal	30%	36%	42%
	Exposta / Exposed	35%	41%	48%

## CLIMATIC SCALE - MINIMUM PITCHES RECOMMENDED

### Protected Region

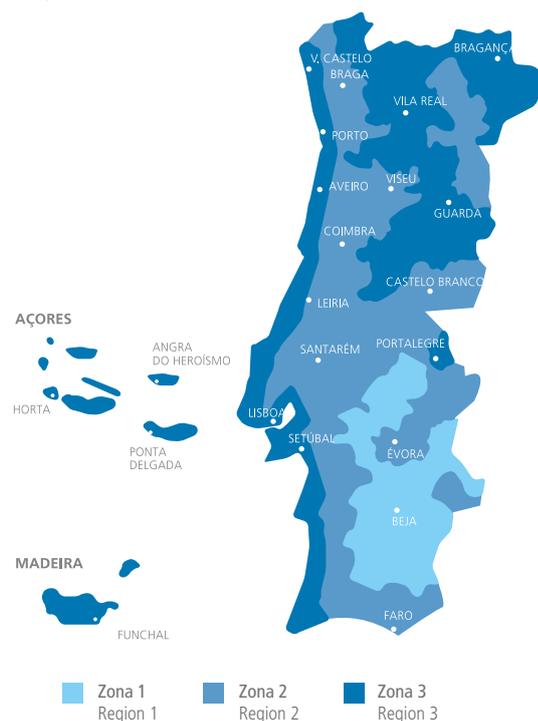
Area completely surrounded by terrain elevations, sheltered from all directions of the wind.

### Normal Region

Practically flat area, which may present slight undulations of the terrain.

### Exposed Region

Coastal area up to a distance of 5 km from the sea, on top of cliffs, on islands or narrow peninsulas, estuaries or very hollow bays. Narrow valleys (which channel the winds), high and isolated mountains and some plateau areas.



As telhas cerâmicas Advance Premium Dinamic, pelas suas características podem ser aplicadas em todo o tipo de edifícios, desde que cumpridos os requisitos recomendados de construção do telhado. Saliente-se que a **fixação das telhas e acessórios cerâmicos** deve ser sempre realizada recorrendo a componentes que permitam a respetiva fixação mecânica, impermeabilização e ventilação da cobertura.

Due to their characteristics, the Advance Premium Dinamic ceramic tiles can be applied in all types of buildings, as long as the recommended roof construction requirements are met. It should be noted that the fixing of ceramic tiles and accessories must always be carried out using components that allow the respective mechanical fixing, waterproofing and ventilation of the roof.

## ACESSÓRIOS E COMPONENTES CERÂMICOS

### CERAMIC ACCESSORIES AND COMPONENTS

#### ACESSÓRIOS CERÂMICOS

##### CERAMIC ACCESSORIES



**Telhão**  
Ridge tile  
Código / Code 61854



**Telhão de Início**  
Hip starter  
Código / Code 51954



**Telhão de 3H Macho**  
3H male ridge tile  
Código / Code 71885



**Telhão de 3H Fêmea**  
3H female ridge tile  
Código / Code 71887



**Telhão de 4H**  
4H ridge tile  
Código / Code 71889



**Remate Lateral Esquerdo**  
Left gable rake  
Código / Code 281822



**Remate Lateral Direito**  
Right gable rake  
Código / Code 281823



**Meia Telha Esquerda**  
Left half tile  
Código / Code 281824



**Meia Telha Direita**  
Right half tile  
Código / Code 281825



**Telha Dupla Direita**  
Right double tile  
Código / Code 281827



**Passadeira Ventiladora**  
Safety step ventilator  
Código / Code 281821



**Remate Beirado**  
gable rake  
Código / Code 281857



**Topo Cumeeira**  
Ridge closure  
Código / Code 281860

#### COMPONENTES CERÂMICOS

##### CERAMIC COMPONENTS

#### SAÍDA DE AR AIR EXIT



**Chaminé Cônica**  
Conical chimney  
Código / Code 264138



**Chaminé Cilíndrica**  
Cylindrical chimney  
Código / Code 264101



**Telha para Chaminé**  
Chimney tile  
Código / Code 281820

## COMPONENTES NÃO CERÂMICOS NON-CERAMIC COMPONENTS

### COMPONENTES PARA REMATES (SELAGEM) CHIMNEY AND WALL CLOSURE COMPONENTS



**Rolo de Alumínio Flexível  
Para Remates**

Flexible aluminium closure strip  
Código / Code 4065474



**Rolo de Alumínio Plissado  
para Remates**

Pleated aluminium closure strip  
Código / Code 4064877



**Perfil Metálico Para  
Remates em Parede**

Metal profile for wall closures  
Código / Code 4030448



**Onduflex (300ml)  
Sealant (300ml)**

Código / Code 4030462

### COMPONENTES PARA SUBTELHA SUB-TILE COMPONENTS



**Membrana Respirável Covéo/Edilians  
160g/m<sup>2</sup>**

Covéo/Edilians breathable membrane 160gr  
Código / Code 4072561



**Membrana Respirável Covéo/Edilians  
210g/m<sup>2</sup>**

Covéo/Edilians breathable membrane 210gr  
Código / Code 4082479



### COMPONENTES PARA ILUMINAÇÃO LIGHTING COMPONENTS

**Telha Vidro Advance  
Premium Dinamic**

Advance Premium Dinamic glass tile  
Código / Code 4070478

### COMPONENTES PARA CUMEEIRA E RINCÃO HIP COMPONENTS



**Rolo Flexível Ventilado Cumeeira/Rincão**

Flexible ventilated strip for hip  
Código / Code 4030450

### COMPONENTES PARA LARÓ VALLEY COMPONENTS



**Caleira Metálica**

Metallic draining valley  
Código / Code 4064883



**Rolo de Alumínio para Laró**

Aluminium draining valley strip  
Código / Code 4030451

## COMPONENTES PARA BEIRADOS COMPONENTS FOR EAVES



**Rolo de Alumínio para Remates de Beirado**  
Alluminium eave closure strip  
Código / Code 4067191



**Malha de Proteção PVC 100 mm**  
PVC protection mesh 100mm  
Código / Code 4031033



**Malha de Proteção PVC 60 mm**  
PVC protection mesh 60 mm  
Código / Code 4064878

## COMPONENTES PARA VENTILAÇÃO VENTILATION COMPONENTS



**Ripa Metálica**  
Metallic batten  
2000x10x20 mm (0,6 mm)  
Código / Code 4043642



**Ripa Metálica Perfurada**  
Perfurated metallic batten  
2000x13x30 mm (0,6 mm)  
Código / Code 4043641



**Ripa de Pinho Tratado**  
Treated pine batten  
2200x40x25 mm  
Código / Code 4069068



**Ripa em PVC**  
PVC batten  
Código / Code 4062429

## COMPONENTES PARA FIXAÇÃO FIXING COMPONENTS



**Grampo Especial para Telha**  
Special clamp for tile  
Código / Code 4031001



**Grampo de Suporte Ajustável**  
Adjustable support clamp  
Código / Code 4030446



**Grampo de Suporte Universal**  
Universal support clamp  
Código / Code 4064881



**Grampo de Fixação para Telhão Marseille**  
Fixing clamp for Marseille ridge tile  
Código / Code 4030445



**Ripa de Pinho Tratado**  
Treated pine batten  
2200x30x30 mm  
Código / Code 4054493



**Grampo de fixação Telhão Universal**  
Universal ridge fixation clamp  
Código / Code 4064882



**Grampo de Fixação para Beirado - Vermelho / zinco**  
Clamp for eaves - red / zinc  
Código / Code 4031003 / 4055255

## SISTEMA DE COBERTURAS VENTILADAS

Fruto da investigação e do processo de melhoria contínua da UMBELINO MONTEIRO, o Sistema de Coberturas Ventiladas contribui para a otimização das coberturas cerâmicas acrescentando-lhes importantes performances: longevidade da telha e de toda a estrutura do telhado, reduzida manutenção e conforto térmico natural das habitações. Os acessórios cerâmicos e a linha de componentes, especificamente desenvolvidos, são essenciais para o bom funcionamento das coberturas, assegurando a ventilação e a circulação de ar (micro ventilação), indispensáveis para a efetiva consolidação do Sistema.

## VENTILATED ROOFING SYSTEM

As a result of UMBELINO MONTEIRO's research and continuous improvement process, the Ventilated Roofing System contributes to the optimization of ceramic roofing, adding important performances to them: longevity of the tile and the entire roof structure, reduced maintenance and natural thermal comfort of houses.

The ceramic accessories and the line of specifically developed components are essential for the proper functioning of the roofs, ensuring ventilation and air circulation (micro ventilation), crucial for the effective consolidation of the system.



**Cumeeira Advance Premium Dinamic - Aplicação Cruzada**  
Advance Premium Dinamic Ridge - Crossed Installation



**Beirado Advance Premium Dinamic - Aplicação Alinhada**  
Advance Premium Dinamic Eave - Aligned Installation



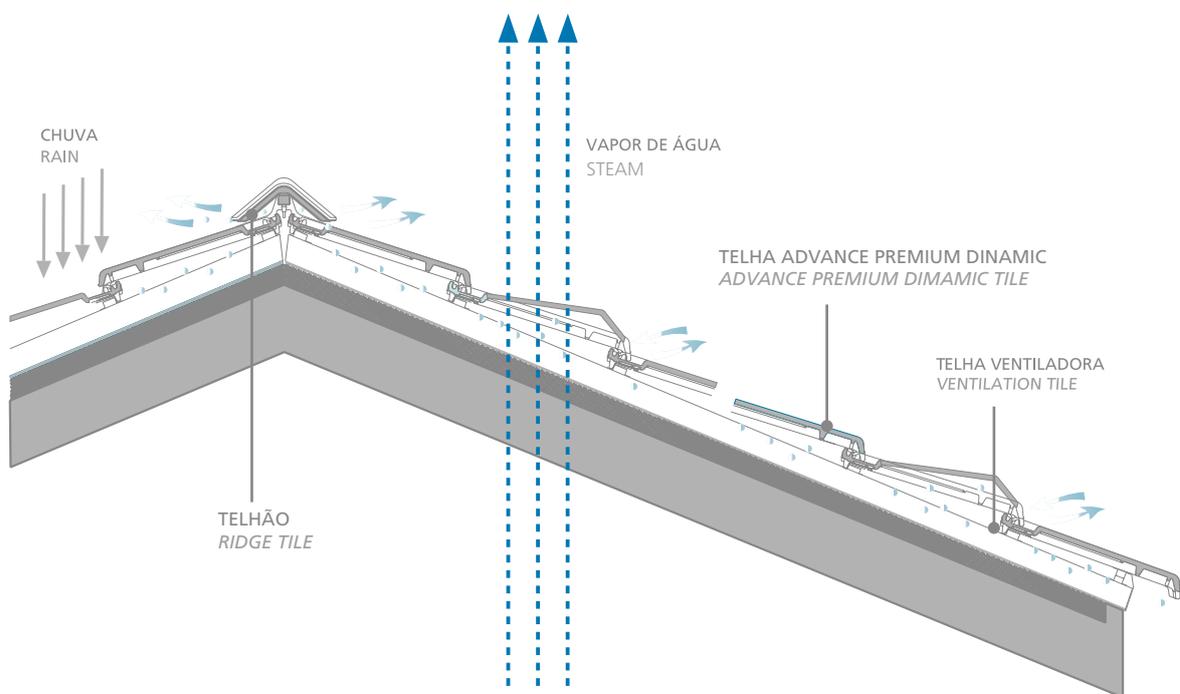
**Solução Construtiva Advance Premium Dinamic**  
Advance Premium Dinamic Constructive Solution

## CONCEITO DE COBERTURAS VENTILADAS

Uma cobertura ventilada consiste numa solução construtiva que funciona com uma caixa-de-ar ventilada desde o beirado até à cumeeira, integrando diversas técnicas de fixação e estratégias no suporte do revestimento, permitindo a evacuação do calor pelo princípio da “tiragem térmica”.

## VENTILATED ROOFING CONCEPT

A ventilated roof is a constructive solution that works with a ventilated air gap from the eaves to the ridge, integrating different fixing techniques and strategies in the coating support, “allowing heat to be evacuated by the principle of “thermal draw”.



### PRINCIPAIS OBJETIVOS DA VENTILAÇÃO VENTILATION MAIN GOALS

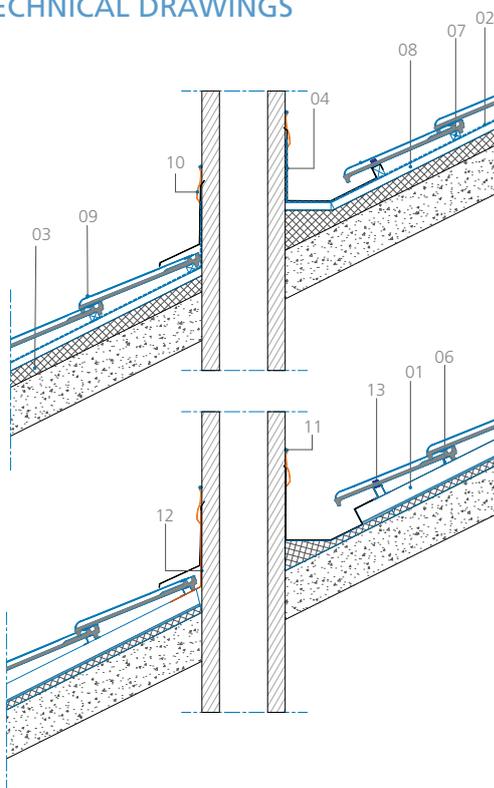
Vantagens e Benefícios:

- Ventilar os elementos da cobertura;
- Eliminar o vapor de água;
- Secar os materiais;
- Equilibrar a temperatura e humidade interior;
- Melhorar o conforto térmico natural.

Advantages and Benefits:

- Ventilate the roof elements;
- Eliminate water steam;
- Dry the materials;
- Balance indoor temperature and humidity;
- Improve natural thermal comfort.

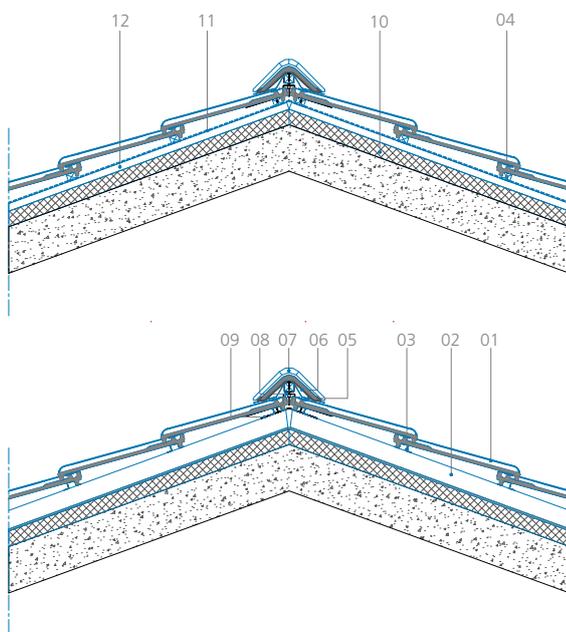
## DESENHOS TÉCNICOS TECHNICAL DRAWINGS



### REMATE EM CHAMINÉ

CHIMNEY ABUTMENT FINISHING

- 01 Placa de Subtelha Genérica / Generic Subtile Board
- 02 Membrana Respirável Covéo/Edilians / Covéo/Edilians Breathable Membrane
- 03 Isolamento Térmico / Thermal Insulation
- 04 Rufo Metálico / Metallic Ruff
- 05 Malha de Proteção PVC / PVC Protection Mesh
- 06 Ripa Metálica Perfurada / Perforated Metallic Batten
- 07 Ripa de Pinho Tratada / Treated Pine Batten
- 08 Contra-Ripado / Wood Counter Batten
- 09 Telha Advance Premium Dinamic / Advance Premium Dinamic Tile
- 10 Perfil Metálico para Remates em Parede / Metal Profile for Wall Closures
- 11 Fio de Vedante / Sealing Wire
- 12 Rolo de Alumínio Flexível para Remates / Flexible Aluminium Closure Strip
- 13 Grampo de Fixação para Beirado / Clamp for Eaves



### CUMEEIRA VENTILADA

VENTILATED RIDGE

- 01 Telha Advance Dinamic / Advance Premium Dinamic Tile
- 02 Placa de Subtelha Genérica / Generic Subtile Board
- 03 Ripa Metálica Perfurada / Perforated Metallic Batten
- 04 Ripa de Pinho Tratada / Treated Pine Batten
- 05 Rolo Flexível Ventilado Cumeeira/Rincão / Flexible Ventilated Strip for Hip
- 06 Grampo de Fixação para Telhão / Fixing Clamp for Ridge Tile
- 07 Telhão / Ridge Tile
- 08 Grampo de Suporte Ajustável / Adjustable Support Clamp
- 09 Rolo Alumínio Flexível para Remates / Flexible Aluminium Closure Strip
- 10 Isolamento Térmico / Thermal Insulation
- 11 Membrana Impermeável Covéo /Edilians / Covéo/Edilians Breathable Membrane
- 12 Contra-Ripado / Wood Counter Batten

## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### TECHNICAL INFORMATION

	Pasta Vermelha Red Clay	Valor Da Norma Standard Value	Norma Standard
<b>Características Geométricas</b> Geometric Features			
Comprimento - Length	455 mm	± 2%	NP EN 1024
Largura - Width	242 mm	± 2%	NP EN 1024
<b>Planaridade (Regularidade na Forma)</b> Twist	Conforme / Conform	≤ 1,5%	NP EN 1024
<b>Retilinearidade - Camber</b>	Conforme / Conform	≤ 1,5%	NP EN 1024
<b>Resistência Ao Gelo</b> (Método De Ensaio Único Europeu) Frost Resistance	Nível 1 / Level 1	Nível 1 / Level 1 (≥ 150 ciclos / cycles)	NP EN 539-2
<b>Resistência À Flexão - Bending Resistance</b>	Conforme / Conform	> 900 N	NP EN 538
<b>Impermeabilidade - Impermeability</b>	100% Estanque / Watertight	Categoria 1/Método 2 < 0,8 Class 1/Method 2 < 0,8	NP EN 539-1
<b>Rastreabilidade - Traceability</b>	Conforme / Conform	-	NP EN 1304
<b>Reação Ao Fogo - Reaction to Fire</b>	Classe A1 / Class A1	Classe A1 / Class A1	NP EN 1304
<b>Comportamento ao Fogo Exterior</b> External Fire Performance	Julgado satisfatório / Deemed to satisfy	Julgado satisfatório / Deemed to satisfy	NP EN 1304
<b>Peso - Weight</b>	3,0 kg	-	-
<b>Rendimento - Yield M<sup>2</sup></b>	12 un	-	-
<b>Valor Recomendado do Ripado</b> Recommended Slat Value	39 cm	± 2%	NP EN 1304
<b>Absorção da Água - Water Absorption</b> * Eficácia Da Pasta Grés - Sandstone Effectiveness	3% a ± 1%	-	-

## EMBALAGEM E TRANSPORTE

### PACKAGING AND TRANSPORT

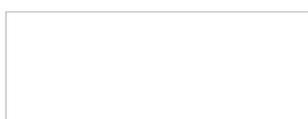
PALETE / PALLET						
DIMENSÃO / DIMENSION			VOLUME / VOLUME	TELHAS POR MOLHO / TILES PER PACK	TELHAS POR PALETE / TILES PER PALLET	PESO / WEIGHT
C	L	A				
1,15 m	0,96 m	1,09 m	1,20 m <sup>3</sup>	8 un	320 un	992 kg

## QUANTIDADE POR CONTENTOR

### UNITS PER CONTAINER

"BOX" / BOX	7.680 Telhas / Tiles
-------------	----------------------

ALYSETEP  
DINAMIC  
MADE IN PORTUGAL



Distribuidor/ Distributor

**UMBELINO  
MONTEIRO**  
COBERTURAS PARA A VIDA



**EDILIANS  
GROUP**



Rua do Arieiro N.º 72 . 3105-222 Meirinhas Portugal  
T. +351 236 949 000 . GPS 39º 50'57"N, 8º 42' 44"W  
E. geral@umbelino.pt



[www.umbelino.pt](http://www.umbelino.pt)