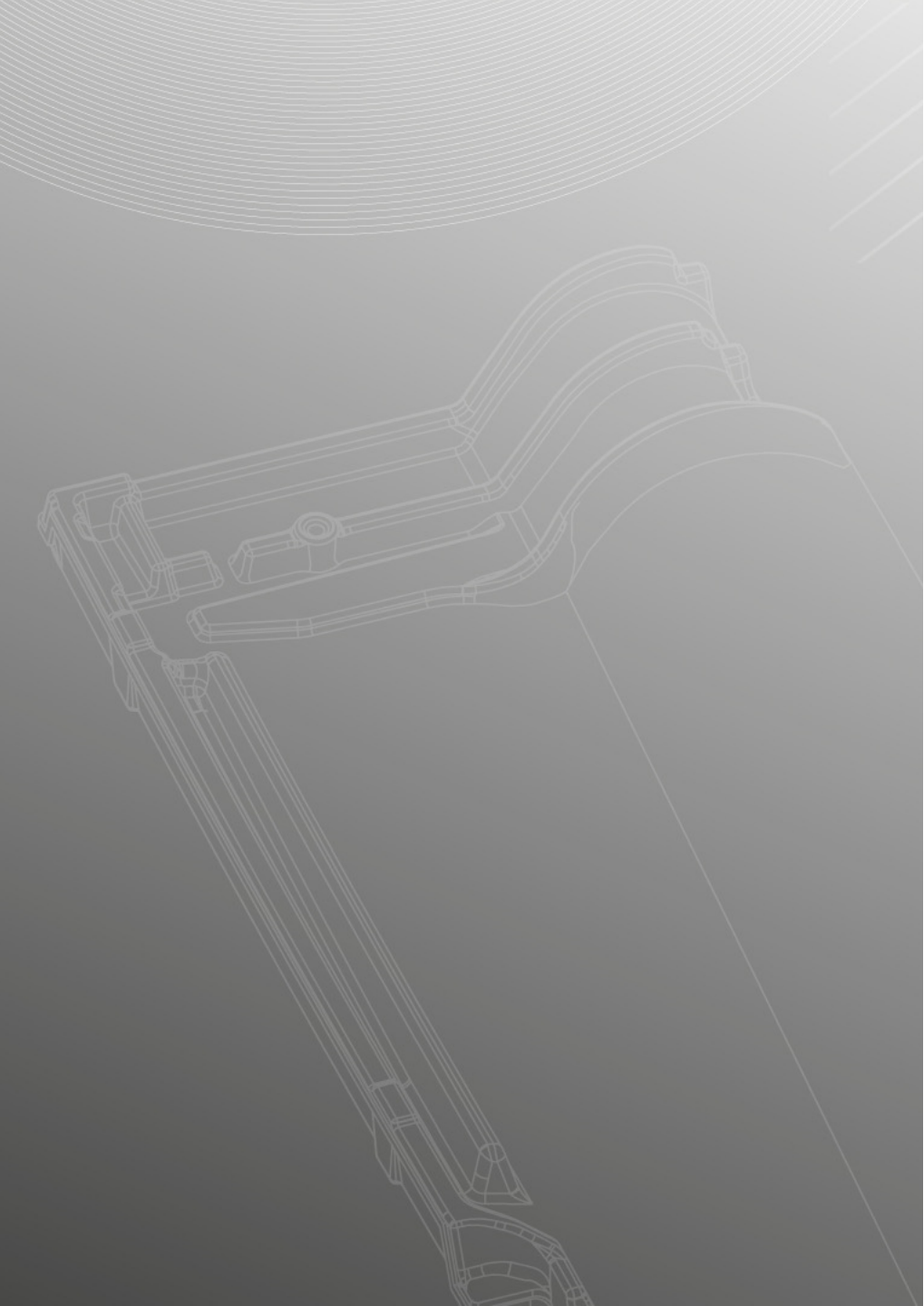


**UMBELINO
MONTEIRO**

COBERTURAS PARA A VIDA

Coberturas Sustentáveis e Eficientes

Mário Franco, Eng. Civil
(D. Técnico)

A technical line drawing of a mechanical assembly, possibly a suspension component, rendered in a light gray color on a dark gray background. The drawing shows various parts like a control arm, a spring, and a shock absorber, connected by bolts and pins. The lines are thin and precise, typical of engineering drawings.

BOAS PRÁTICAS DE CONSTRUÇÃO

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 5km 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.



Zona Protegida

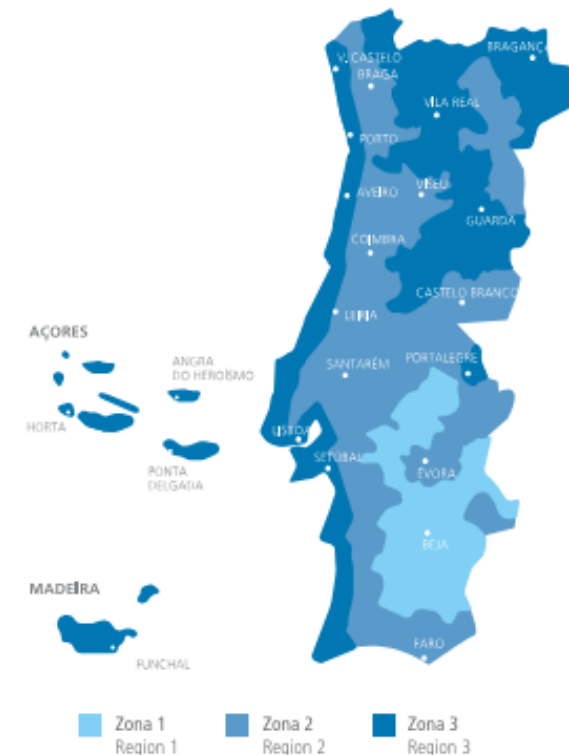


Zona Normal



Zona Exposta

Comprimento Pendente / Length Pending	Zona / Region	Zona 1 Region 1	Zona 2 Region 2	Zona 3 Region 3
< 6,0 m	Protegida / Protected	18%	23%	27%
	Normal / Normal	20%	25%	30%
	Exposta / Exposed	23%	29%	35%
6,0 - 10,0 m	Protegida / Protected	20%	25%	30%
	Normal / Normal	22%	28%	33%
	Exposta / Exposed	25%	32%	44%
> 10,0 m	Protegida / Protected	22%	27%	38%
	Normal / Normal	24%	30%	36%
	Exposta / Exposed	28%	35%	41%



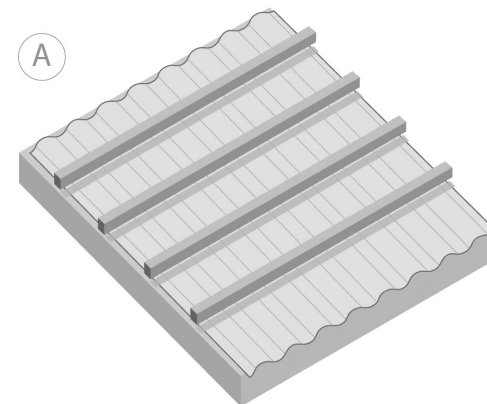
EXECUÇÃO DO RIPADO:

- Deverá ter uma altura mínima de 2,5 cm para promover o correto suporte das telhas e permitir uma “caixa de ar” entre os elementos.

A. Suporte em subtelha ondulada.

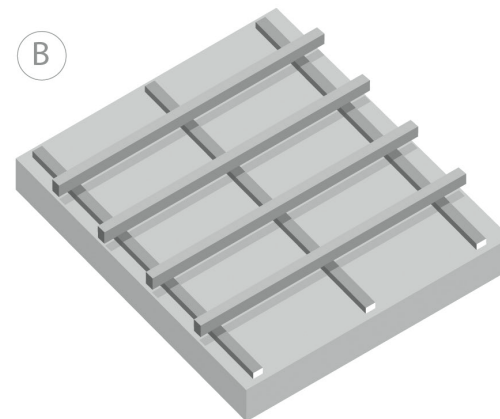
Aqui, a circulação do ar é garantida através dos canais da subtelha, que deverão possuir uma altura mínima de 3,0 cm.

Solução ideal para todos os tipos de cobertura.



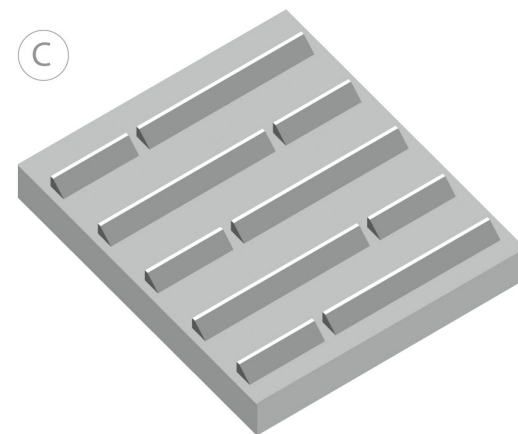
B. Ripado assente em contra-ripa.

Esta solução é recomendada sempre que possível e preferencialmente quando o isolamento térmico é aplicado na face superior da laje inclinada, evitando assim o contacto direto entre o material isolante e as telhas cerâmicas.



C. Ripado simples.

Esta solução é a aplicação direta da ripa de suporte no elemento de base da cobertura (laje com ou sem isolamento). Esta técnica é utilizada apenas quando existem restrições ou limitações técnicas que impeçam recorrer às soluções construtivas anteriormente descritas.

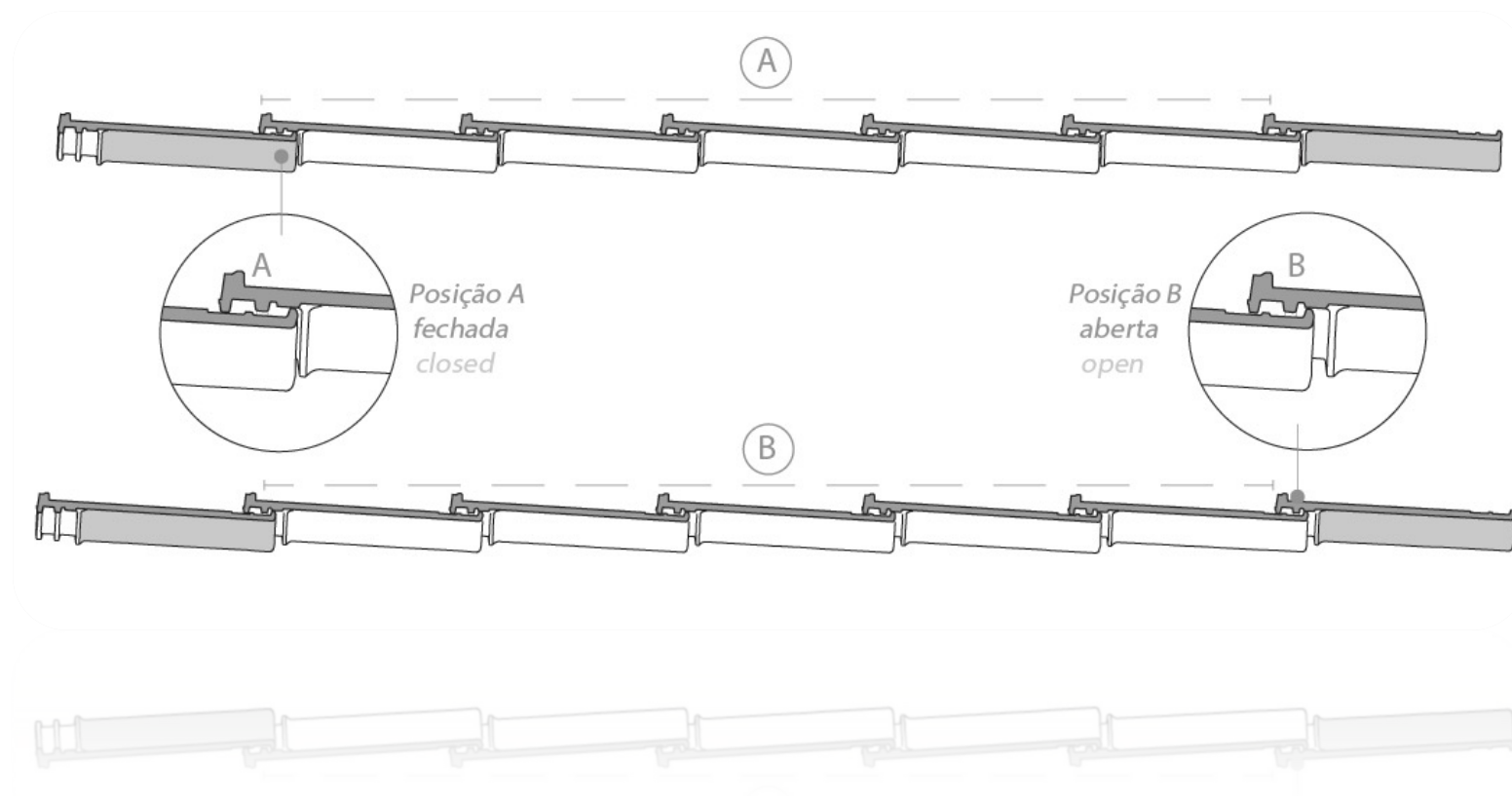


CUIDADOS A TER!!!

1. Deverá ser utilizada uma ripa com altura mínima de 2,5 cm.
2. A ripa deverá ser perfurada sempre que possível.
3. A ripa deverá ser aplicada de forma descontínua promovendo a circulação do fluxo de ar por toda a face inferior das telhas.
4. Quando for utilizada ripa em argamassa, deverá ainda ser garantida a completa consolidação (secagem) do material antes da aplicação da telha.
5. O número de pontos de fixação por metro linear não deve ser inferior a 3.

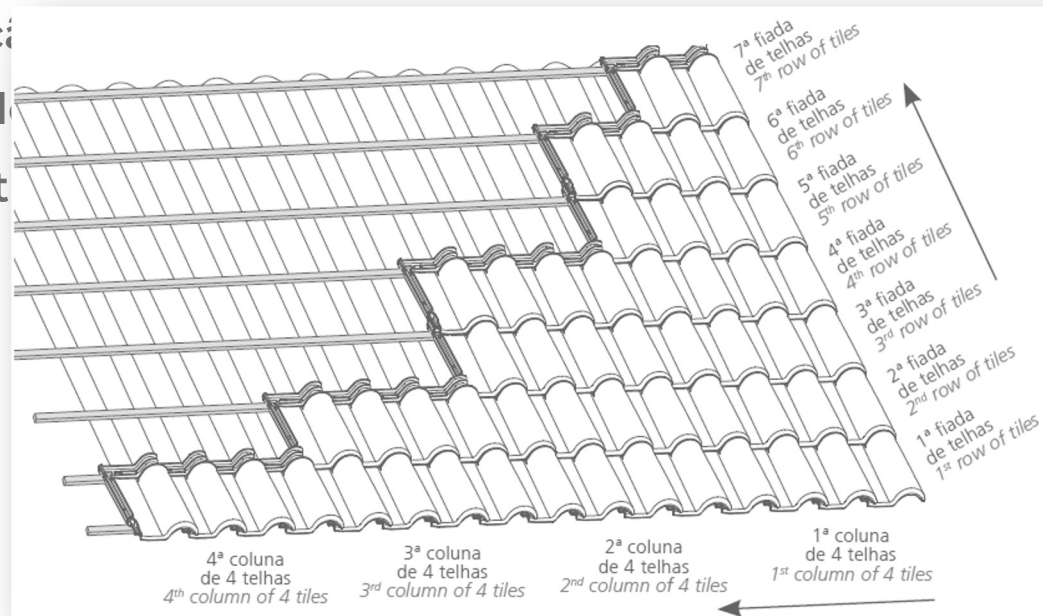
CÁLCULO DO RIPADO:

- O cálculo do afastamento entre ripas deve ser feito em obra, utilizando as telhas que irão ser aplicadas. Ex: Ripado $(A+B) / (5+5)$.



ASSENTAMENTO DA TELHA:

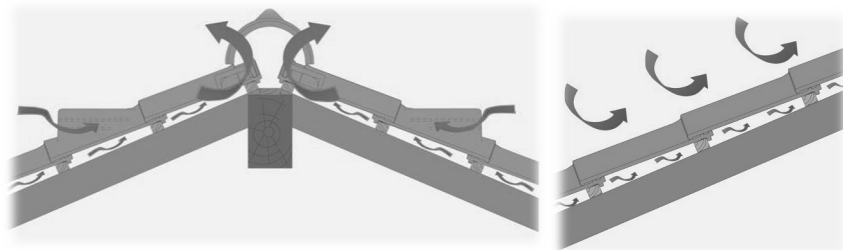
- Misturar os molhos das várias paletes para atenuar possíveis diferenças de tom nas cores.
- A aplicação da telha inicia-se pelo canto inferior direito da vertente, de baixo para cima.
- Sempre que a construção de um beirado, a execução de um beirado, a execução de um beirado pelas peças que constituem



COBERTURAS VENTILADAS

Para uma maior sustentabilidade e eficiência energética, a UMBELINO MONTEIRO promove soluções para coberturas ventiladas que contribuem 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.

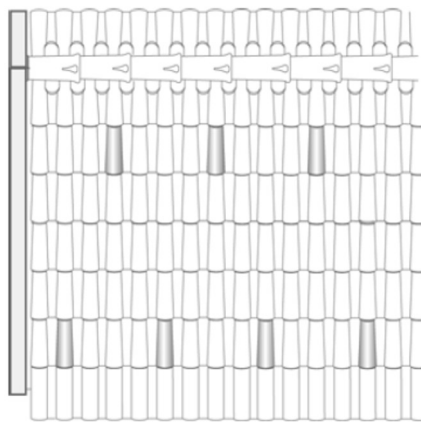
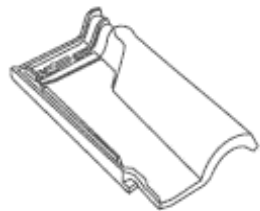
Os acessórios cerâmicos são especificamente desenvolvidos em conjunto com a gama de componentes e são essenciais para o bom desenvolvimento das coberturas, assegurando a ventilação e circulação de ar, indispensáveis para a eficiência do sistema.



A VENTILAÇÃO é essencial para a durabilidade das telhas cerâmicas e, consequentemente, para o desempenho da cobertura.

VENTILAÇÃO DA COBERTURA:

Para potenciar a circulação de ar num sistema de cobertura ventilada deverá ser utilizada a fixação mecânica de todos os pontos singulares e colocar telhas ventiladoras em todas as pendentes para potenciar o efeito da ventilação.



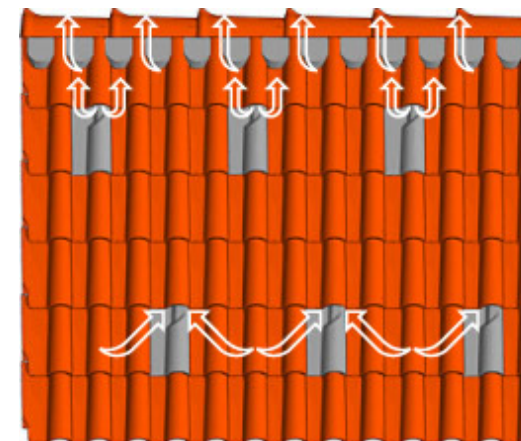
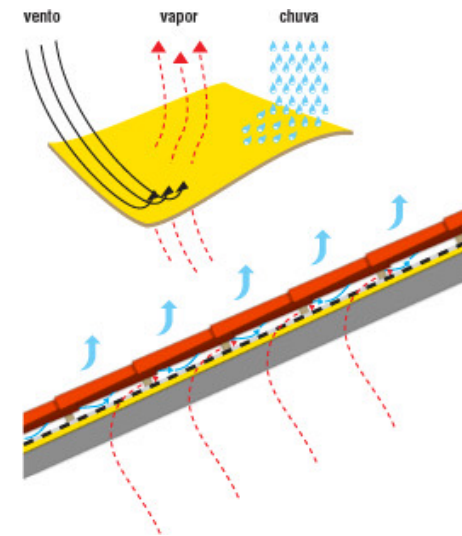
A densidade mínima aconselhada é de 3 a 4 telhas por 10 m²

VENTILAÇÃO DA FACE INFERIOR DA TELHA:

Principais objetivos:

Melhorar o
conforto térmico
natural.

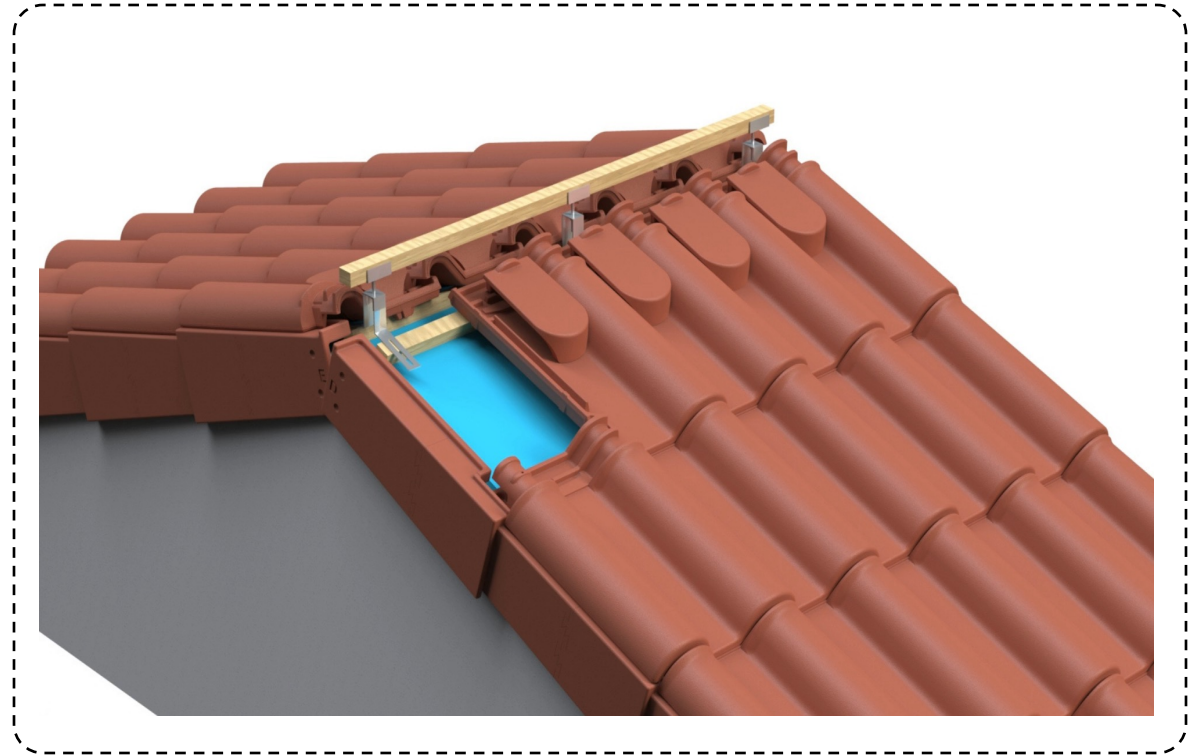
05



Cumeeira sem ventilação



Cumeeira ventilada



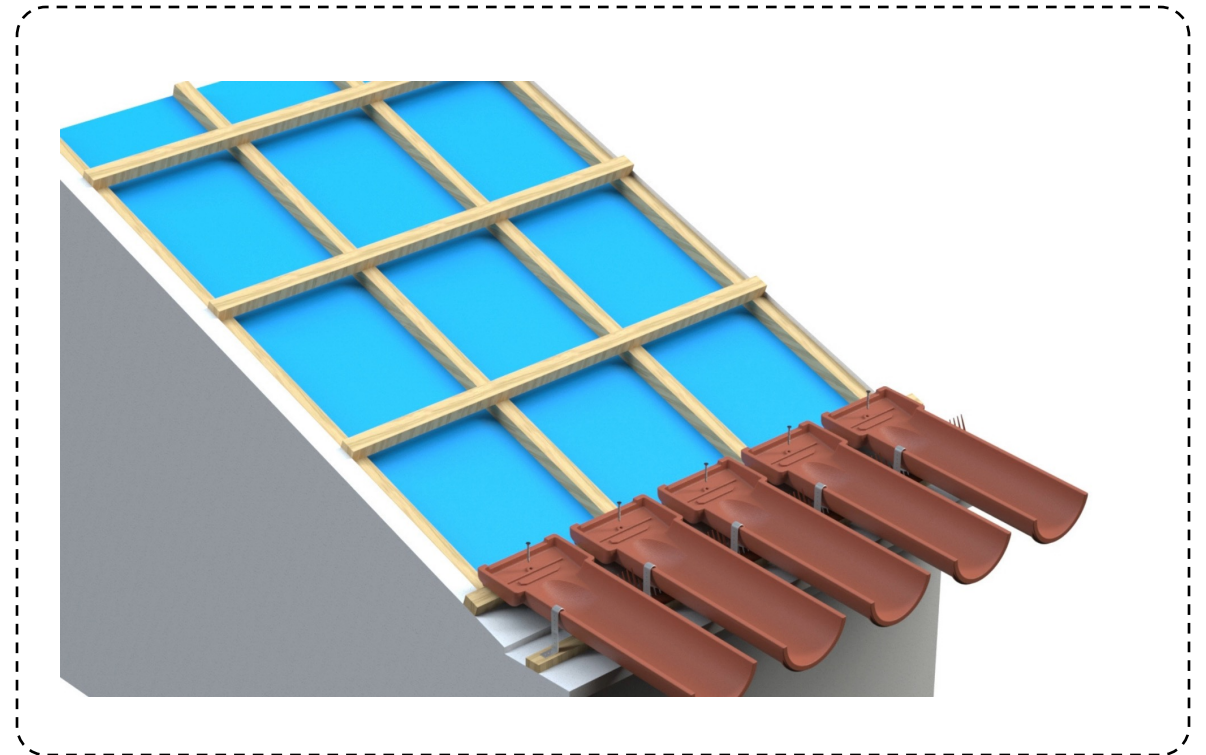
Ex: Gama

ADVANCE⁺
premium **LUSA[®]**

Beirado sem ventilação

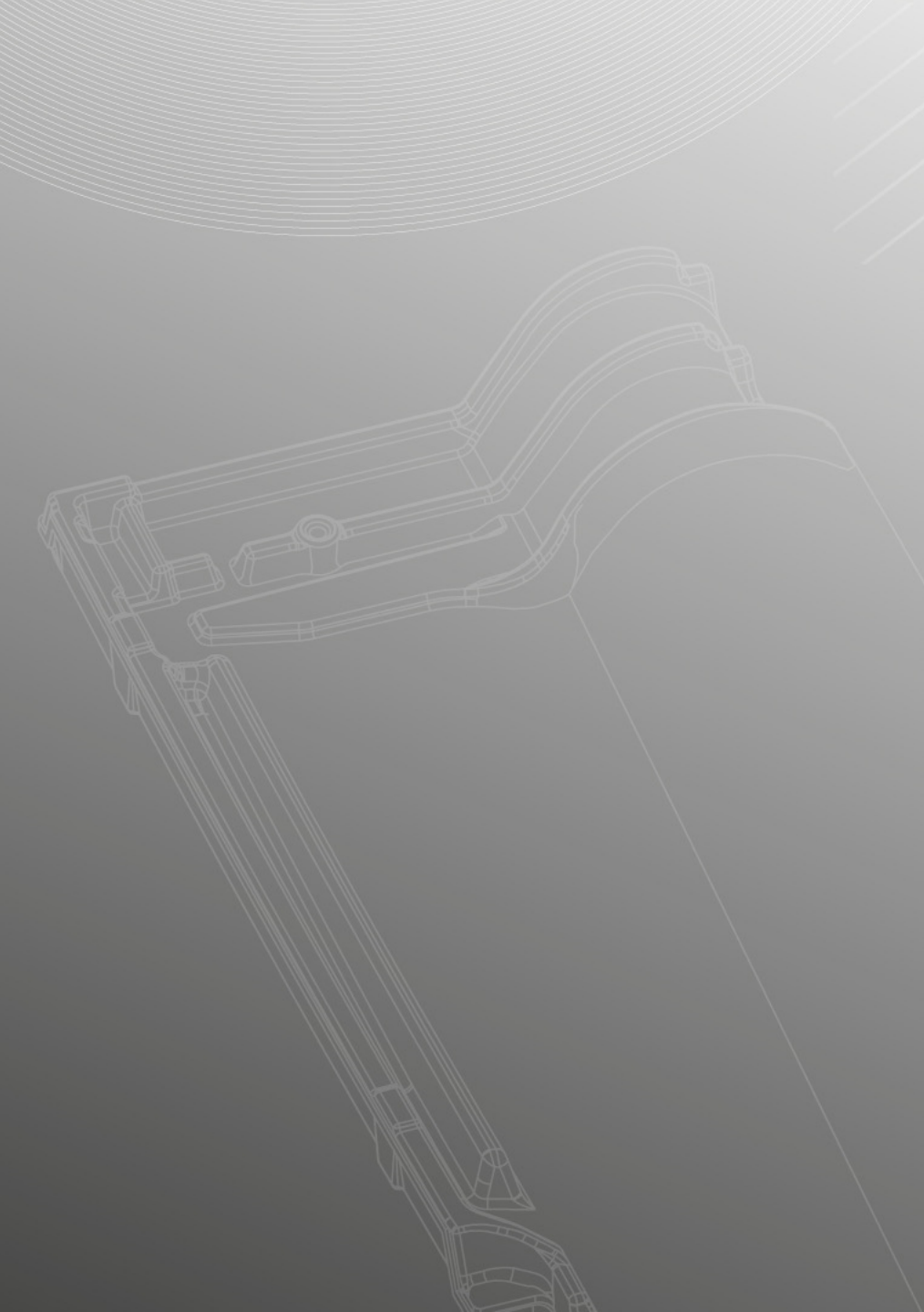


Beirado ventilado



Ex: Gama

ADVANCE
premium **LUSA**



Produtos

Telhas Cerâmicas

A MAIOR OFERTA DE MODELOS DO MERCADO Telha Lusa, Marselha, Plana, Canudo e Romana



ADVANCE⁺ LUSA[®]

ADVANCE⁺ DINAMIC[®]

ADVANCE⁺ MARSEILLE[®]

FLAT-10

FLAT-5XL[®]

UM LUSA[®]

UM DINAMIC

UM CANUDO[®]

UM ROMANA



Advance Premium LUSA



A TELHA MAIS LEVE E RESISTENTE DO MERCADO

- Elegante, resistente e com maior durabilidade.
- Pasta grés que permite a menor absorção de água do mercado e maior durabilidade.
- Ótimos níveis de resistência e com garantia de 50 anos.
- A telha mais leve do mercado que permite menor emissão de CO2 no transporte e, por isso mesmo, a mais sustentável.
- Até 20% de telhas sem custos de transporte.



NATURAL



Vermelho
Natural



Sintra
Natural



Branco
Natural

MATE



Neve



Castanho



Eclipse



Bordeaux



Cinza



Chocolate

MEDITERRÂNICICO



Vermelho
Envelhecido



Coimbra



Açores



Vilamoura



Nisa

VIDRADO



Vermelho



Castanho



Preto



Azul



Azul Celeste



Verde Musgo



Areia



Glaciar

**UMBELINO
MONTEIRO**
COBERTURAS PARA A VIDA

Uma marca
EDILIAN'S GROUP



Advance Premium Dinamic

O PODER DA TELHA DINAMIC



- A combinação perfeita entre a estética, funcionalidade e economia. Design moderno com linhas dinâmicas.
- Grande flexibilidade na instalação. Aplicação cruzada ou alinhada.
- Sem necessidade de substituir o ripado existente. 7cm de jogo.
- A maior gama de acabamentos em telhas Marselhas.
- A melhor solução no setor da reabilitação e construção nova em telhas Marselhas.



NATURAL



Vermelho Natural

MATE



Eclipse



Cinza



Chocolate



MEDITERRÂNICICO



Vermelho Envelhecido



Aplicação Alinhada



Aplicação Cruzada

**UMBELINO
MONTEIRO**

Uma marca
EDILIANS GROUP

COBERTURAS PARA A VIDA



Advance Premium Marseille

ELEGANTE, CLÁSSICA E INTEMPORAL



- A mais leve e resistente telha Marseille.
- Perfil discreto e requintado mais usado em edifícios com história.
- Modelo bem sucedido tanto na reabilitação de coberturas como em projetos mais arrojados.
- Até 20% de telhas sem custos de transporte.
- Mais sustentável: Mais telhas por camião o que possibilita um menor emissão de CO2.



NATURAL



Vermelho Natural

MEDITERRÂNICICO



Vermelho Envelhecido



**UMBELINO
MONTEIRO**
COBERTURAS PARA A VIDA

Uma marca
EDILIAN'S GROUP



**UMBELINO
MONTEIRO**
COBERTURAS PARA A VIDA

Uma marca
EDILIAN'S GROUP



UM LUSA®

UM LUSA®

RE FORÇÁ MOS A UM LUSA

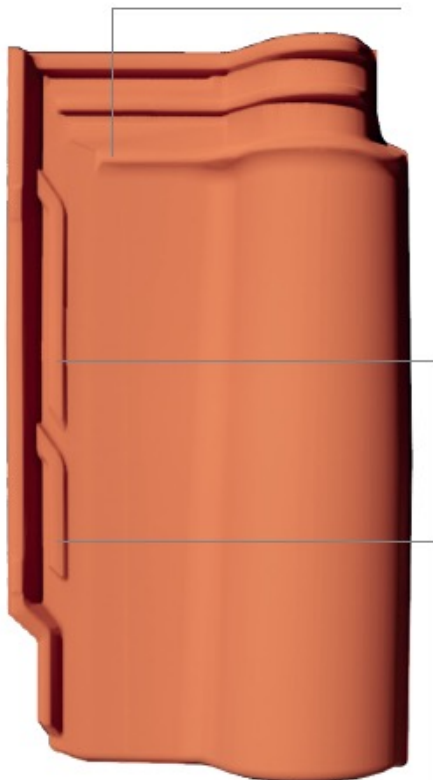


TOTAL COMPATIBILIDADE
com o modelo UM LUSA anterior.

ESPESSURA IDEAL E ESBELTA
para aplicação sem necessidade
de beirado.

LINHA FLUIDA E ARREDONDADA
na transição da aba plana para o
cano, garantindo uma continuidade
visual elegante e harmoniosa.

**EXTENSÃO
DO VEDANTE
FRONTAL**



**VEDANTES
LATERAIS
MAIS
ACENTUADOS**

UM LUSA®

MAIOR ESTA BILI DADE



**ENCAIXE
PERFEITO,
PROFUNDO
E AJUSTADO.**

Resistência mecânica
excecional.

**DUPLO
PERNE**

Garante encaixe preciso,
proporcionando uma
fixação segura e um melhor
alinhamento na cobertura.



**MAIOR
REFORÇO
ESTRUTURAL**

UM DINAMIC

A VERSATILIDADE DA TELHA DINAMIC



- Todas as características da telha DINAMIC:
 - Design moderno com linhas dinâmicas.
 - Grande flexibilidade na instalação. 7cm de jogo.
- Sem necessidade de substituir o ripado existente.
- A única da sua gama com aplicação cruzada ou alinhada.
- A solução ideal para o distribuidor gerir de forma eficiente o stock em parque de telhas e acessórios.
- Economia de custos com um desempenho excecional.



**UMBELINO
MONTEIRO**

Uma marca
EDILIANS GROUP

COBERTURAS PARA A VIDA



UM CANUDO

INSPIRAÇÃO HISTÓRICA

- A telha genuína fiel às suas origens.
- Enquadramento estético perfeito para um acabamento rústico.
- O seu design permite um excelente escoamento das águas e uma boa ventilação do telhado.
- Adaptação fácil e eficaz a qualquer geometria de telhado.
- Maior variedade de acabamentos e tonalidades, conjugando bicas e capas de diferentes tonalidades.



NATURAL



Vermelho
Natural



Castanho
Natural



Sintra
Natural



Branco
Natural

MEDITERRÂNICICO



Vermelho
Envelhecido



Coimbra



Santa
Catarina



Açores



Cinquentenária



Bussaco



Sintra
Envelhecido



Branco
Envelhecido



Tavira

VIDRADO



Vermelho
Transparente



Azul



Castanho



Verde
Musgo



Preto



Glaciar

MATE



Neve



**UMBELINO
MONTEIRO**

Uma marca
EDILIAN'S GROUP

COBERTURAS PARA A VIDA



 **FLAT-10**



**JOGO
LONGITUDINAL**

LONGITUDINAL
OVERLAP

35 mm

 **FLAT-5XL**



**JOGO
LONGITUDINAL**

LONGITUDINAL
OVERLAP

45 mm

50 Years
warranty

◀ **IDEAL PARA
COBERTURAS**

**GRANDE
FORMATO**

**10,20 UN / m²
4 UN / ml**



PALETE

252 un / 892 Kg
336 un / 1.185 Kg



RESISTENTE AO GELO

Adequada para zonas com
grandes amplitudes térmicas.



LONGA DURAÇÃO

Prolonga a vida útil do telhado.



RIGOR DIMENSIONAL

Aplicação fácil e económica,
telhados mais perfeitos.



**IDEAL PARA
FACHADAS**

PESO

3,5 KG

ENCAIXES PERFEITOS

Telhas com linhas
perfeitas e de
fácil aplicação
com um encaixe
ajustado e
profundo.



DIMENSÕES

475 x 285 mm

**ADAPTAÇÃO A RIPADOS COM
ESPAÇAMENTOS ENTRE:**

36,5 cm - 40 cm

NATURAL



4082561 VERMELHO

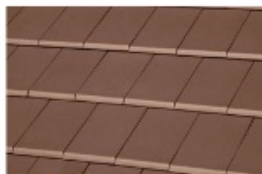


4082562 VERMELHO ENVELHECIDO

COR LISA



4082591 GRAPHITE



• CHOCOLATE



4082564 NATURAL BLACK



4082563 MID GREY



• LEON MATTE



4082596 ÁRTICA

TECNOLOGIA INKJET



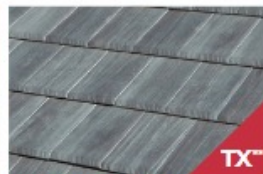
4082581 NEPAL ORANGE



4082550 PARIS OCRE



• TORONTO OAK



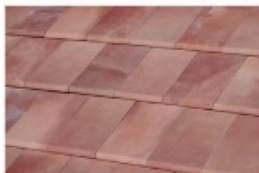
• WEATHERED CEDAR



4082618 SIDNEY GAPHITE



• TOKYO COPPER



• IBIZA PINK



◀ **IDEAL PARA
COBERTURAS**

**GRANDE
FORMATO**

**5,48 UN / m²
2 UN / ml**



PALETE

152 un / 1.023 Kg



RESISTENTE AO GELO

Adequada para zonas com grandes amplitudes térmicas.



LONGA DURAÇÃO

Prolonga a vida útil do telhado.



RICOR DIMENSIONAL

Aplicação fácil e económica, telhados mais perfeitos.

PESO

6,55 KG

**ENCAIXES
PERFEITOS**

Telhas com linhas perfeitas e de fácil aplicação com um encaixe ajustado e profundo.



DIMENSÕES

457 mm x 510 mm

**ADAPTAÇÃO A RIPADOS COM
ESPAÇAMENTOS ENTRE:**

34 cm - 38,5 cm



**IDEAL PARA
FACHADAS**

COR LISA



• LEON MATTE

TECNOLOGIA INKJET



• NEPAL ORANGE



• PARIS OCRE



• IRISH GREEN



• AUSTIN GREY



• DENVER GOLD



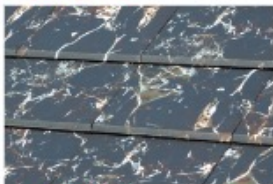
• DENVER IRIS



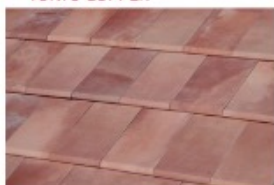
• TOKYO COPPER



• SIDNEY GRAPHITE



• ROMA DARK



• IBIZA PINK



Inovação e Sustentabilidade

A sustentabilidade e o design caminham juntos com as nossas soluções, que permitem total integração arquitetónica, com foco na redução do impacto ambiental e melhoria do desempenho térmico dos edifícios.

Índice de Refletância Solar (SRI)

As telhas cerâmicas da UM, em Vidrado Glaciar, Mate Neve e Branco Natural, refletem uma maior percentagem de radiação solar.

A adoção de materiais com elevado SRI em telhados oferece benefícios claros.

ADVANCE⁺
premium **LUSA[®]**

VIDRADO GLACIAR



BRANCO NATURAL



MATE NEVE

UM CANUDO[®]

VIDRADO GLACIAR



BRANCO NATURAL



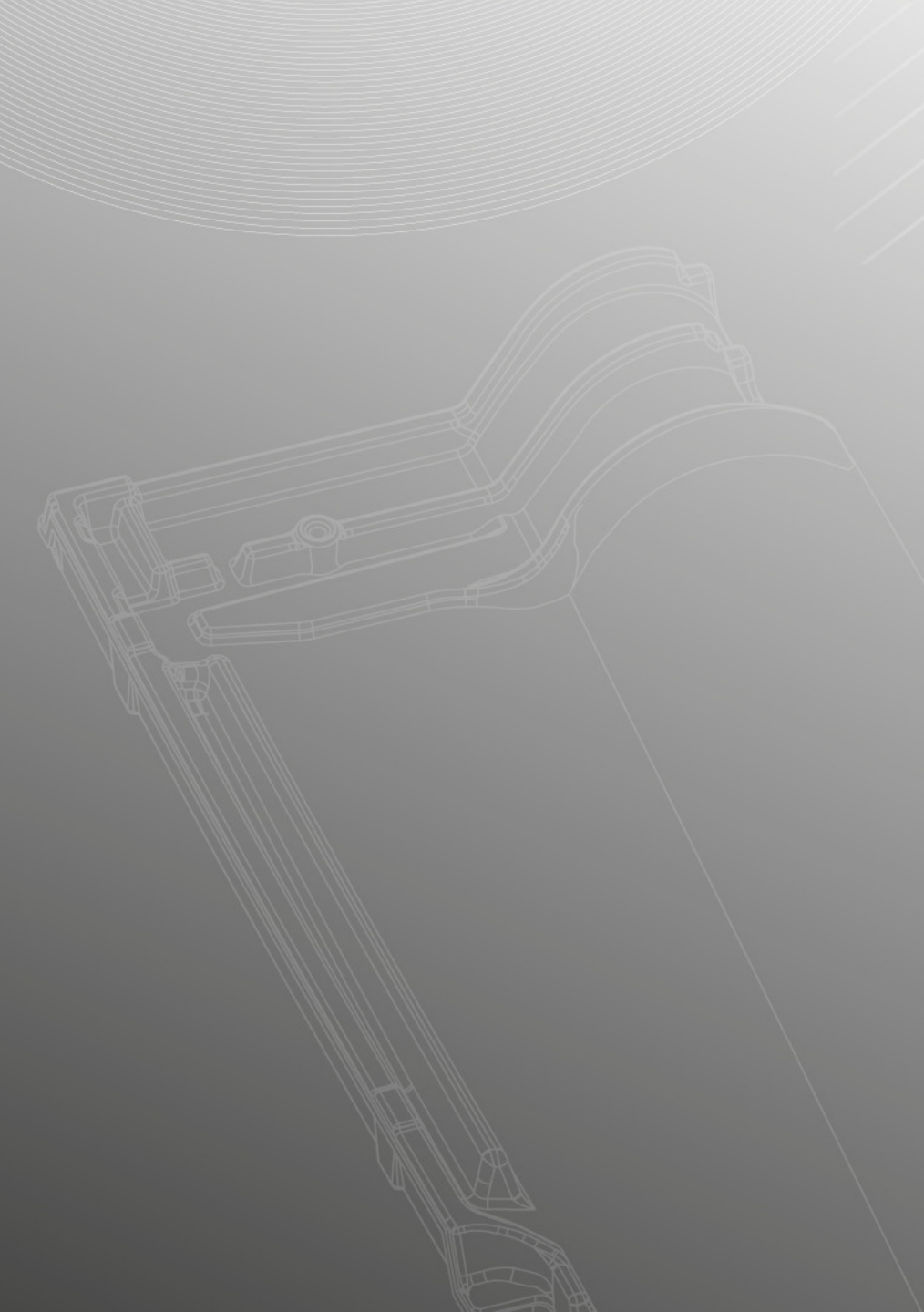
MATE NEVE



Habitação em Santa Joana por nu.ma em Aveiro
Ivo Tavares Studio

Benefícios:

- Redução da temperatura à superfície da cobertura, contribuindo significativamente para o conforto térmico interior;
- Diminuição da necessidade de consumo de eletricidade e dos sistemas AVAC;
- Em ambientes urbanos, ajudam a mitigar o efeito ilha de calor;
- Contribuem para a obtenção de créditos em certificações ambientais como o LEED e BREEAM.



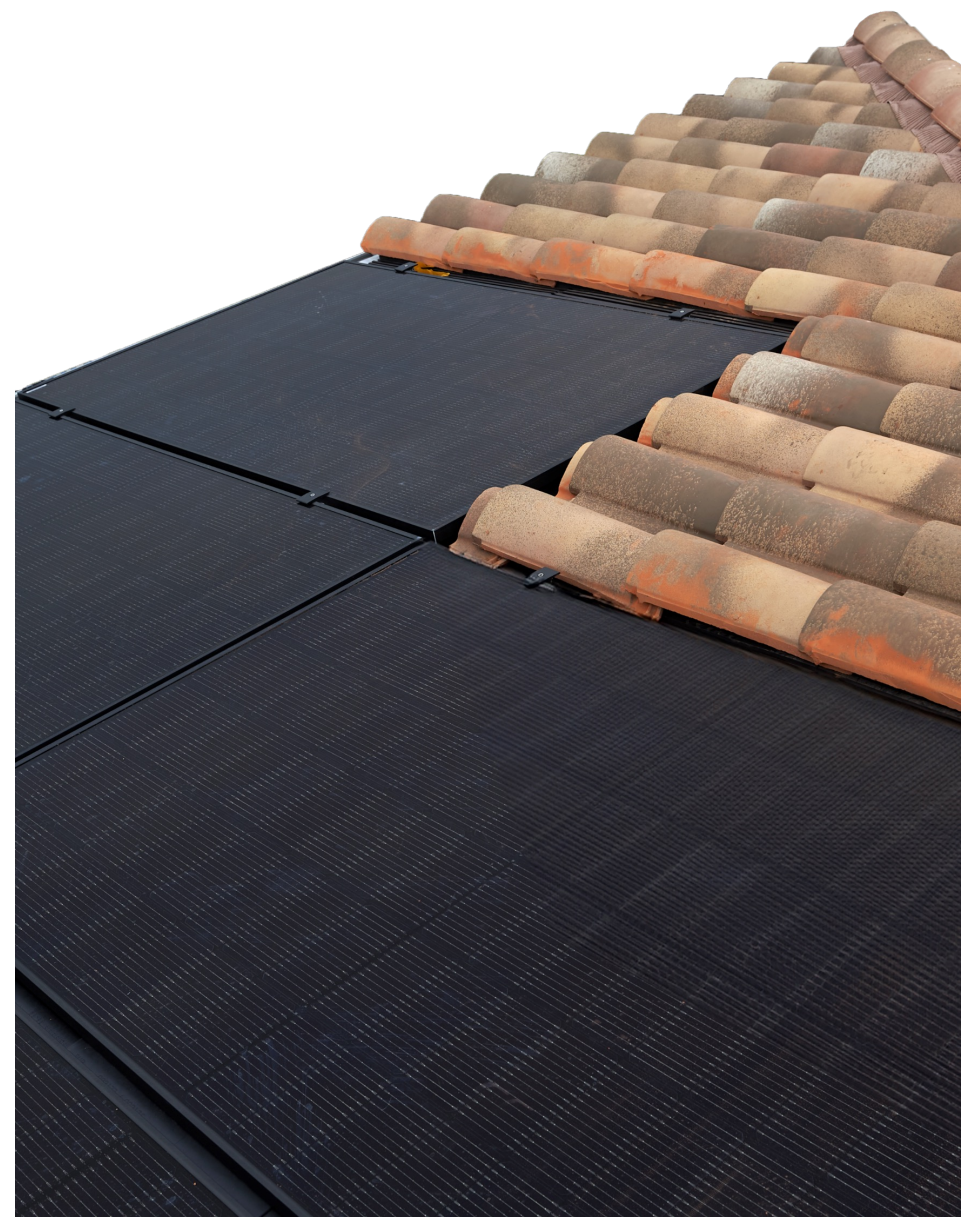
Produtos

Sistemas Solares

EASY ROOF INTEGRATION ERI

Sistema de instalação revolucionário para a integração de painéis fotovoltaicos em coberturas ventiladas.

Graças ao seu engenhoso método de fixação, as diferentes peças do ERI encaixam-se com precisão, sem cortes ou folgas, adaptando-se perfeitamente a vários tipos de coberturas: habitações, edifícios comerciais, públicos, agrícolas e industriais.



ALTA TECNOLOGIA

Concebida para complementar a cobertura ou a fachada em telha cerâmica FLAT-10, a Telha Solar FLAT-10 integra-se na perfeição, mantendo a envolvente tão fina quanto a própria telha.

A telha SOLAR FLAT-10 foi desenvolvida para se integrar de forma harmoniosa na cobertura. Esta integração oferece todos os benefícios da captação de energia solar fotovoltaica renovável, garantindo também uma excelente fiabilidade e termos de estanquidade em todo o telhado.



PESO
8,7 kg



DIMENSÃO
457 x 1268 x 39,4 mm

DESIGN E SUSTENTABILIDADE

As telhas Solar FLAT-5XL são as únicas telhas cerâmicas de grande formato com sistema de energia solar integrado sobre suporte cerâmico, ideais para garantir um fornecimento fiável de energia solar.

Graças à sua integração, oferecem todas as características e vantagens das telhas cerâmicas em termos de estanqueidade, sem risco de degradação ou oxidação.



PESO
7,50 kg



DIMENSÃO
457 x 510 mm



Apoio Técnico Centro/Sul

Mário Franco



Tel: +351 918 716 250

(chamada para rede móvel nacional)

Email: mario.franco@umbelino.pt



Apoio Técnico Centro/Norte

Ana Loureiro

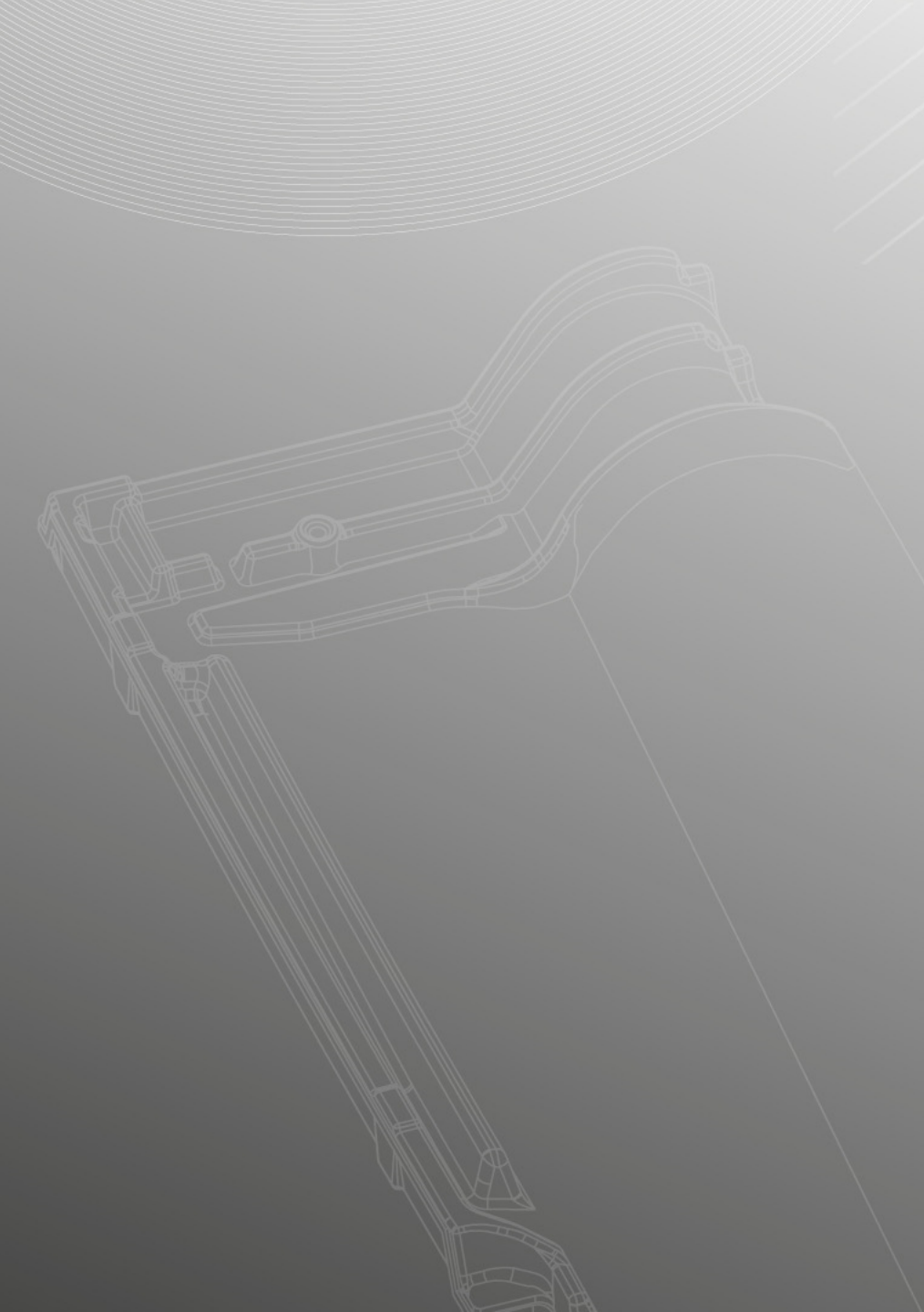


Tel: +351 918 710 685

(chamada para rede móvel nacional)

Email: ana.loureiro@umbelino.pt





OBRIGADO.