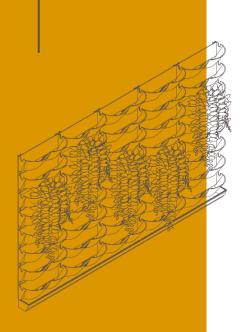




Índice

Objetivo	03
Especificações dos Materiais	04
Descrição dos serviços Cuidados antes da instalação Cuidados após instalação	05
Passo a passo para a instalação	07
O que fazer quando ocorrer ······	08
Detalhes Técnicos	09
Irrigação ······	11
Exemplos de Utilização ······	13
Vantagens	14
Downloads dos produtos em Revit, Sketchup e Autocad	14
Manual de aplicação biblioteca Revit	15
	Especificações dos Materiais Descrição dos serviços Cuidados antes da instalação Cuidados após instalação Passo a passo para a instalação O que fazer quando ocorrer Detalhes Técnicos Irrigação Exemplos de Utilização Vantagens Downloads dos produtos em Revit, Sketchup e Autocad



01 Objetivo

Jardins verticais são paredes verdes que integram a natureza à arquitetura de uma construção. O Jardim Vertical Mamute foi criado com a finalidade de transformar sua parede interna ou externa em um jardim. O jardim de parede Mamute é formado por floreiras, especialmente projetadas para reservar água e repassar o excedente ao vaso de baixo, por gravidade, até o último recipiente. As jardineiras possuem aberturas na parte inferior por onde passa o excedente da água para irrigação de todas as floreiras por colunas.

Esse sistema possui maior reserva substrato para de 0 melhor desenvolvimento e crescimento das plantas. As raízes das plantas necessitam de espaço: quanto maior o crescimento das raízes, maior o desenvolvimento externo vegetações e melhor aparência do seu jardim. Neste produto, a floreira tem capacidade de armazenamento de quatro litros de argila expandida cada (o dobro de espaço do Jardim Vertical Canguru). Assim, as raízes têm mais espaço para se desenvolverem e as plantas crescem mais vivas e mais bonitas.





02 Especificações dos Materiais

O Sistema Jardim de Parede Mamute® é o conjunto dos seguintes elementos para proporcionar a colocação de vegetação em paredes:

Módulos Jardim de Parede Mamute®:

- Módulos na cor preta de plástico reciclado.
- Dimensões externas após instalação de 50 cm de comprimento por 15 cm de altura, 20,5 cm de profundidade.

Cremalheiras galvanizadas:

• Dimensões diversas.

Parafusos e Buchas

Kit de irrigação (opcional)





03 Descrição dos Serviços

Cuidados antes da instalação:

- Verificar se a parede é de alvenaria, gesso, placa cimentícia, madeira ou metálica; O local da instalação deve suportar a carga de arranque e o peso do sistema; Peso aproximado do Sistema: 72kg/m2;
- Prever um local (ralo, calha, cisterna) para receber o excedente da irrigação ao final da última floreira, caso seja necessário;
- Verificar a luminosidade adequada. A maioria das espécies vegetais necessita de, no mínimo, 1.000 lux para seu pleno desenvolvimento. A vegetação escolhida deverá ser específica para ambientes internos ou externos;
- Caso a parede seja de grandes proporções, verificar o local onde será colocada a casa de máquinas (bomba + controladores) e a cisterna para recolhimento de água;
- Não recomendamos a monocultura. O ideal é a escolha de um variado número de espécies por parede;
- É importante que próximo da parede tenha um ponto hidráulico com pressão de no mínimo 4 mca.



03 Descrição dos Serviços

Cuidados após instalação:

- Não deve faltar fornecimento de água para a vegetação; O sistema é hidropônico, portanto a planta tem na irrigação uma necessidade vital para a sua sobrevivência;
- O tempo de irrigação dependerá do local onde foi instalado o Ecoparede (interna ou externa – com sol ou sombra), e deve ser observada a adaptação da vegetação, quanto à quantidade de água.
- Algumas espécies de plantas necessitam de mais ou menos água, mantenha-se sempre atento quanto a isto;
- O proprietário da parede verde deve verificar se o fornecimento de água é constante e se a vegetação está respondendo à quantidade de água fornecida, pois pode ser muita ou pouca água, sendo que a observação diária é a melhor maneira de manter uma parede verde. A responsabilidade pela manutenção e verificação após a instalação da vegetação é do proprietário;
- Verificar periodicamente a bateria da Válvula Reguladora. Em média a bateria dura cerca de quatro meses, mas a verificação do proprietário deve ser constante para que a irrigação não sofra descontinuidade;
- Caso o proprietário tenha dificuldade na manutenção deverá contratar um profissional responsável para tal tarefa;
- A verificação da quantidade de luminosidade no local é de responsabilidade do proprietário.
- Caso o proprietário tenha dificuldade de avaliar a quantidade de lux no local, deverá contratar profissional da área de luminotécnica para adaptar a quantidade de luz necessária para a vegetação escolhida.



04 Passo a passo para a instalação:

- Marcar a localização do ponto para instalação das cremalheiras de acordo com as distâncias especificadas, furar os pontos. Os parafusos deverão ir na altura de 1m em 1m. Coloque as buchas nos furos;
- 2 Encaixe as cremalheiras e coloque os parafusos;
- Colocar uma camada de fibra de coco no fundo da jardineira Mamute deixando espaço para colocação das plantas, e após plantio preencher com mais fibra de coco;
- No caso de mudas de porte pequeno, retirá-las da embalagem plástica (saquinho) preservando seu torrão de substrato e raízes e colocá-la sobre a fibra de coco que está no fundo da jardineira; Caso escolha uma vegetação maior, esta pode ser repartida em duas, sempre preservando o torrão de substrato e as raízes.
- Após colocar a vegetação, preencha os vazios com fibra de coco.

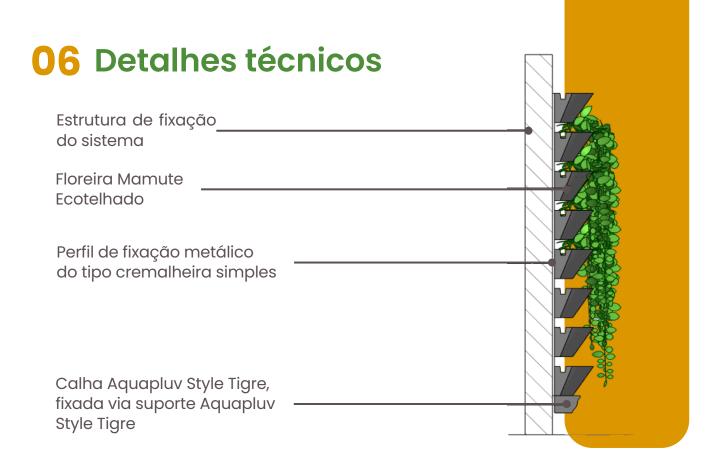
 A colocação das jardineiras Mamute devem ser feitas, preferencialmente, de baixo para cima e da direita para a esquerda. Encaixe os Módulos Jardim de Parede Mamute® ao suporte das cremalheiras.

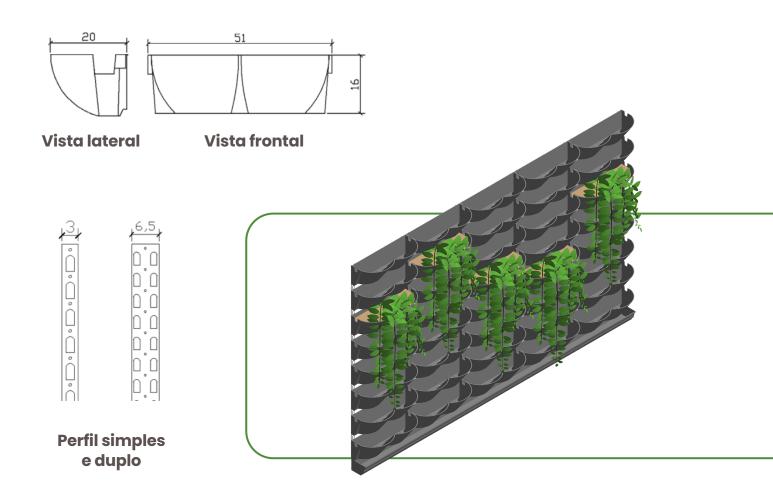


05 O que fazer quando ocorrer:

- Pontas amareladas: É normal que algumas espécies, após a colocação apresentem nas pontas, algum amarelamento, que pode ser devido ao transporte e quebra de caule. Para este caso, deve-se cortar as pontas e aguardar o desenvolvimento da espécie.
- Falta de adaptação de espécies: Poderá ocorrer falta de adaptação de espécies ao ambiente. Quando isto ocorrer, de falta de adaptação, deve-se trocar a espécie inadequada por outra, para evitar repetição de adaptação inadequada de uma espécie de vegetação. Observar as espécies que se adaptaram melhor para dar preferência na recolocação.
- Vegetação com cor desbotada: deve-se aumentar o período de fornecimento de água, fazer uma ferti-irrigação, colocando-se o fertilizante líquido no reservatório inferior.
- Folhas e caule moles (meio gosmenta): Este fenômeno ocorre quando existe excesso de água para esta espécie vegetal colocada.
- Doenças ou pragas: Como em qualquer jardim, poderá ocorrer, eventualmente, alguma doença ou praga nas plantas. Se ocorrer, recomendamos que o contratante recorra a um profissional habilitado (engenheiro agrônomo) para a avaliação e o remédio a ser adotado para cada caso.
- Vegetação não se desenvolvendo e morrendo: falta ou excesso de água, ou falta de luminosidade.

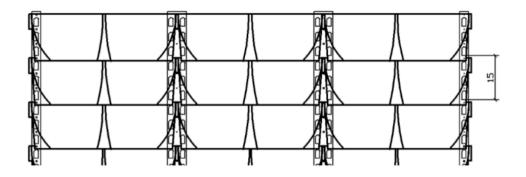




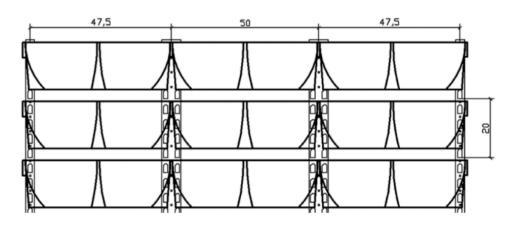




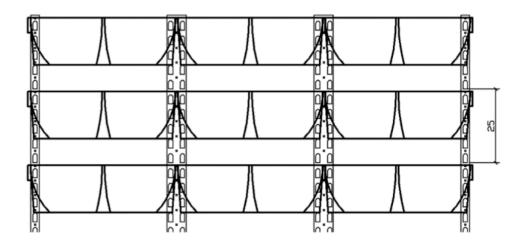
06 Detalhes técnicos



Espaçamento de 15cm



Espaçamento de 20cm



Espaçamento de 25cm



07 Irrigação

- A vazão da irrigação é regulada pelo irrigador colocado no alto de cada coluna;
- O fornecimento de água dar-se-á ou por meio de bomba (para grandes áreas ou conforme o projeto) ou diretamente da rede de água local com controle de vazão através de válvula reguladora com timer;
- Deve ser previsto um fertilizador.

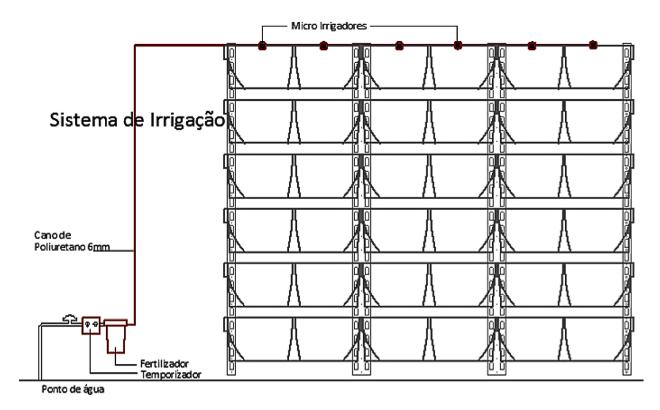
Regulagem da irrigação:

Após a colocação definitiva dos módulos Jardim de Parede Mamute® e da tubulação e torneiras da irrigação, deve ser feita a regulagem do tempo de irrigação e sua periodicidade, conforme os passos a seguir:

- I. Ligar o registro de água;
- II. Regular a vazão das torneiras das colunas;
- III. Contabilizar os minutos que a água demora a chegar até o último módulo (mais abaixo) da coluna;
- IV. Regular a Válvula Reguladora baseado nestes minutos;
- V. Regular a periodicidade, que pode ser pelo aparelho, de até setenta e duas horas. Geralmente se coloca 24 horas a periodicidade, mas pode variar conforme as plantas utilizadas e a época do ano e o grau de insolação;
- VI. Verificar, com o passar do tempo, a reação das plantas, pois esta estará intimamente ligada ao tempo e a periodicidade de rega.



07 Irrigação



- O Fertilizador e o temporizador são colocados junto ao ponto de água.
- Após será direcionado o tubo de 15mm, colocando L nas curvas ate chegar ao topo das floreiras, devendo ir ate o final da largura total da parede.
- Os micro irrigadores devem ser pressionados e encaixados no tubo, sendo dois para cada floreira.







08 Exemplos de utilização









09 Vantagens

Jardins verticais são paredes verdes que integram a natureza à arquitetura de uma construção. O Jardim Vertical Mamute foi criado com a finalidade de transformar sua parede interna ou externa em um jardim. Neste produto, a floreira tem capacidade de armazenamento de quatro litros de argila expandida cada (o dobro de espaço do Jardim Vertical Canguru). Assim, as raízes têm mais espaço para se desenvolverem e as plantas crescem mais vivas e mais bonitas.

10 Downloads dos produtos em Revit, Sketchup e Autocad

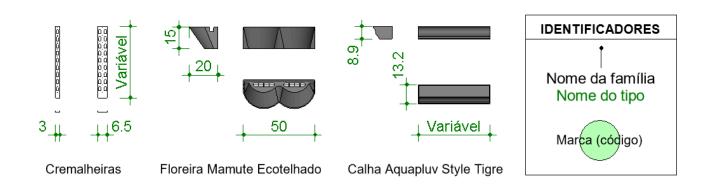


No Showroom Ecotelhado, o usuário encontrará não apenas os principais produtos e sistemas biofílicos da empresa, mas também exemplos de aplicação e visualização desses sistemas dentro de softwares especializados.

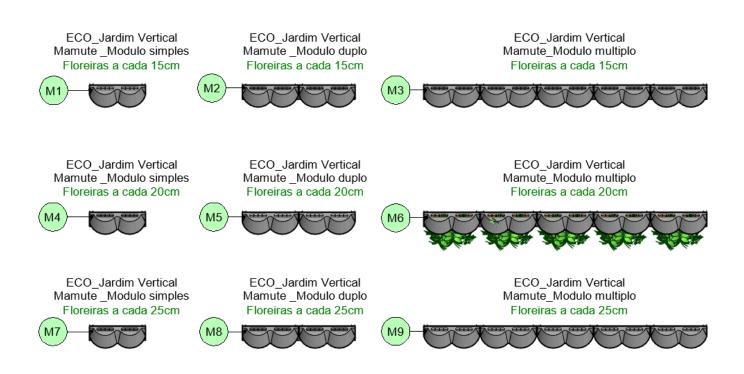
No Revit, disponibilizamos um manual de aplicação da nossa biblioteca. Para sistemas com aplicação diferenciada, o usuário poderá utilizar as famílias das peças, em vez das famílias dos sistemas, garantindo maior liberdade na modelagem e personalização do projeto.

Manual de aplicação biblioteca Revit:

Modulação:

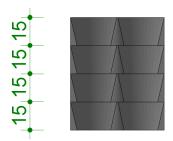


Plantas:





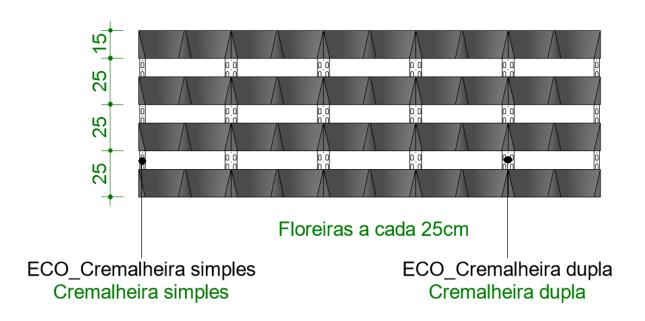
Elevação frontal:



Floreiras a cada 15cm

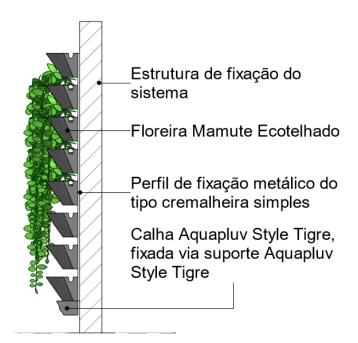


Floreiras a cada 20cm

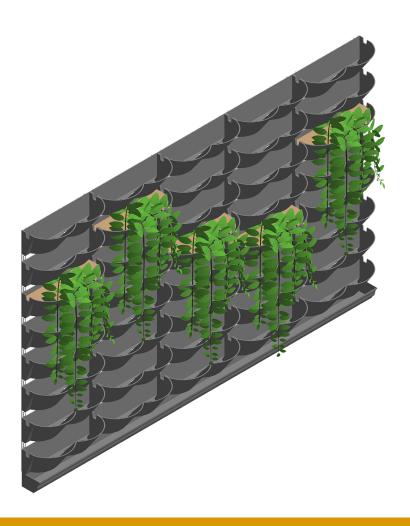




Corte:

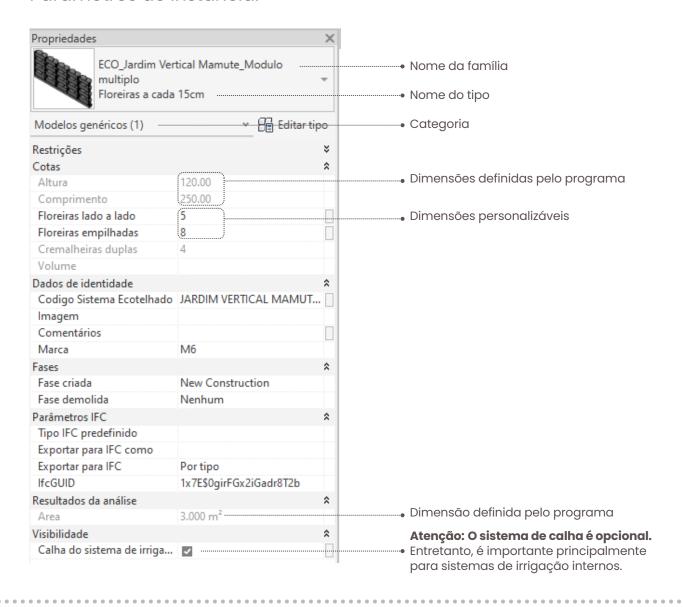


Perspectiva:





Parâmetros de instância:



Visualização das tabelas:

	TABELA SISTEMA JARDIM VERTICAL MAMUTE							
CÓD.	DESCRIÇÃO	CALHA	COMP.	AREA*				
M1	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=15cm.	Não	50 cm	0.30 m ²				
M2	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=15cm.	Sim	100 cm	0.60 m²				
М3	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=15cm.	Sim	250 cm	1.50 m ²				
M4	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=20cm.	Sim	50 cm	0.38 m²				
M5	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=20cm.	Não	100 cm	0.75 m ²				
M6	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=20cm.	Sim	250 cm	3.88 m²				
M7	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=25cm.	Sim	50 cm	0.45 m ²				
M8	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=25cm.	Sim	100 cm	0.90 m ²				
M9	Jardim vertical Mamute Ecotelhado, floreiras a cada h=25cm.	Não	250 cm	2.25 m ²				
TABELA DE CREMALHEIRAS E CALHAS NO PROJETO								
CÓD.	DESCRIÇÃO			COMP.				
E2	E2 Calha Aquapluv Style Tigre, fixada via suporte Aquapluv Style Tigre			8.50 m				
H1	H1 Perfil de fixação metálico do tipo cremalheira simples			15.60 m				
H2	H2 Perfil de fixação metálico do tipo cremalheira dupla							

TABELA DE FLOREIRAS					
CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT (UN.)			
G	Floreira Mamute Ecotelhado	117			

* O quantitativo por área é indicado para sistemas regulares. Para composições que utilizam adições de peças individuais, a área deve ser retirada da tabela e a quantificação feita através das peças.



Nossos Contatos:

- 0800 604 8215
- (<u>55</u>) <u>51</u> <u>981572928</u>
- https://ecotelhado.com/
- contato@ecotelhado.com.br
 - Porto Alegre/RS Rua Erechim, 310 Bairro Nonoai - CEP 90830-000
- São Paulo/SP Praça Tenório de Águiar, 2 Jardim São Paulo - CEP 02044-080
- (<u>11</u>) <u>97527-2662</u>















