



MANUAL  
**GLASROC X**  
SISTEMAS E INSTALAÇÃO



# ÍNDICE

- GLASROC X .....	04
- VANTAGENS .....	05
- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	06
- CONCEITOS ESTRUTURAIS DA TECNOLOGIA GLASROC X .....	10
- PAINÉIS NÃO ESTRUTURAIS .....	11
- PAINÉIS ESTRUTURAIS .....	13
- COMPONENTES DO SISTEMA GLASROC X .....	14
- COMPONENTES ESTRUTURAIS .....	15
- FIXADORES .....	16
- COMPONENTES E ACESSÓRIOS .....	17
- TABELA DE CONSUMO APLICAÇÃO EXTERNA .....	20
- MATERIAIS FACE INTERNA .....	21
- PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO .....	22
- INSTALAÇÃO .....	23
- PROCEDIMENTOS DE REVESTIMENTO (com aplicação direta - DAFS) .....	30
- CORTE E MANUSEIO .....	34
- OUTRAS APLICAÇÕES .....	36
- ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS COM VOLUMETRIA EM FACHADAS .....	37
- ÁREAS INTERNAS SEMIPROTEGIDAS .....	40
- MANUTENÇÃO E REPAROS .....	42
- CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO .....	46
- PLACO RESPONDE .....	49

# GLASROC X

## GLASROC X: SEM TEMPO RUIM!

A placa **Glasroc X** vem para quebrar paradigmas. Com um processo de produção de elevada tecnologia, aditivos especiais hidrorrepelentes em seu núcleo e revestimento de fibra de vidro em ambas as faces, a **Glasroc X** resiste a todo clima e pode ser utilizada nos mais variados projetos, em aplicações externas ou internas com altos níveis de umidade como piscinas cobertas e vestiários.

Com a **Glasroc X** você tem a garantia de um projeto de qualidade. O sistema possui RTA (Relatório Técnico de Avaliação realizado por terceira parte) e atende inúmeras normativas nacionais e internacionais como referências abaixo:

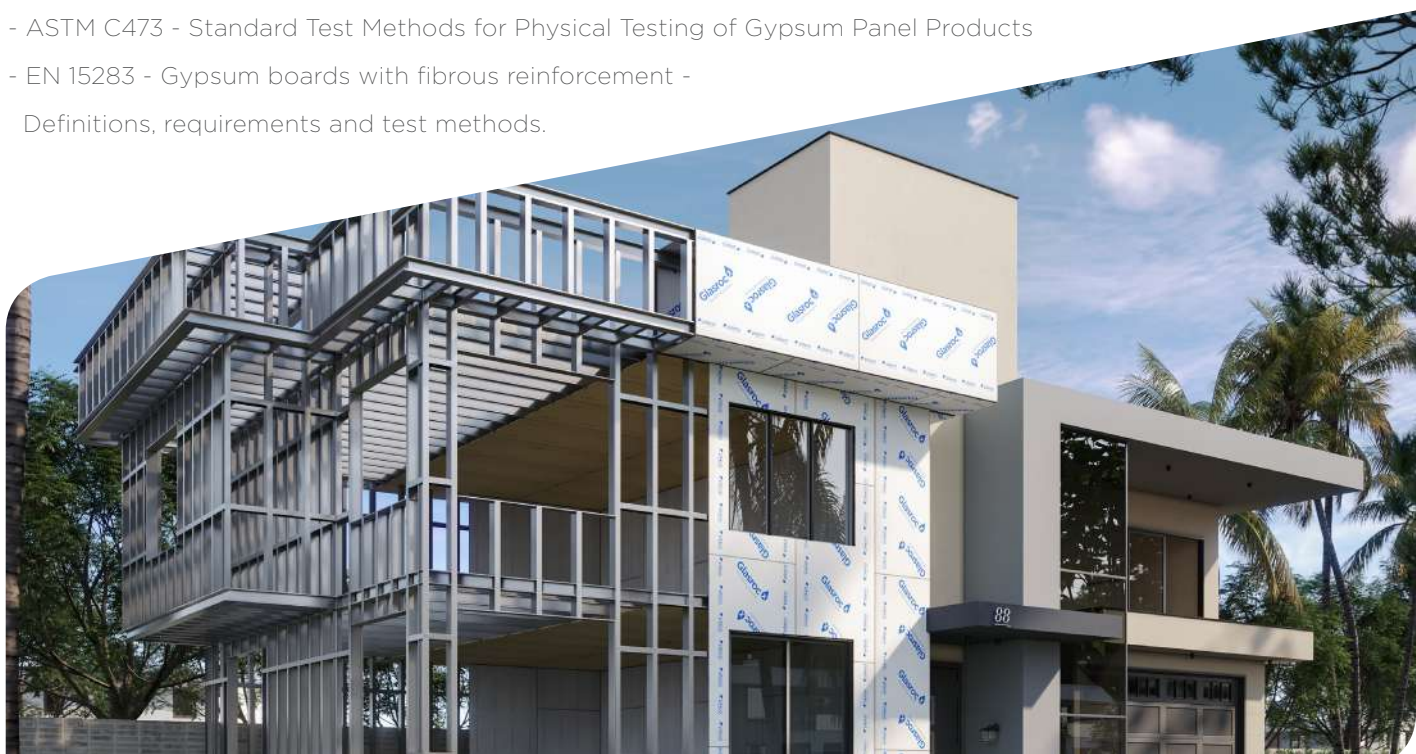


### No Brasil temos:

- NBR 15.575 - Edificações Habitacionais - Desempenho
- NBR 16.831 - Chapas de Gesso Diferenciadas para Drywall
- RTA IPT 158022-205 - desenvolvido pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) para validação da placa Glasroc X para aplicação em fachadas.

### Internacionalmente temos:

- ASTM C1177 - Standard Specification for Glass Mat Gypsum Substrate for Use as Sheathing
- ASTM C473 - Standard Test Methods for Physical Testing of Gypsum Panel Products
- EN 15283 - Gypsum boards with fibrous reinforcement - Definitions, requirements and test methods.



# VANTAGENS

## **LEVEZA DA PLACA**

- Se comparada com outras placas convencionais de mesma espessura).
- Ganho no transporte.
- Redução de logística e transporte em obra.
- Facilidade de instalação e manuseio em obra.
- Redução do peso da estrutura.

## **RAPIDEZ NA MONTAGEM**

- Facilidade de corte (corta com estilete).
- Facilidade de manutenção.

## **EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE PRODUTO**

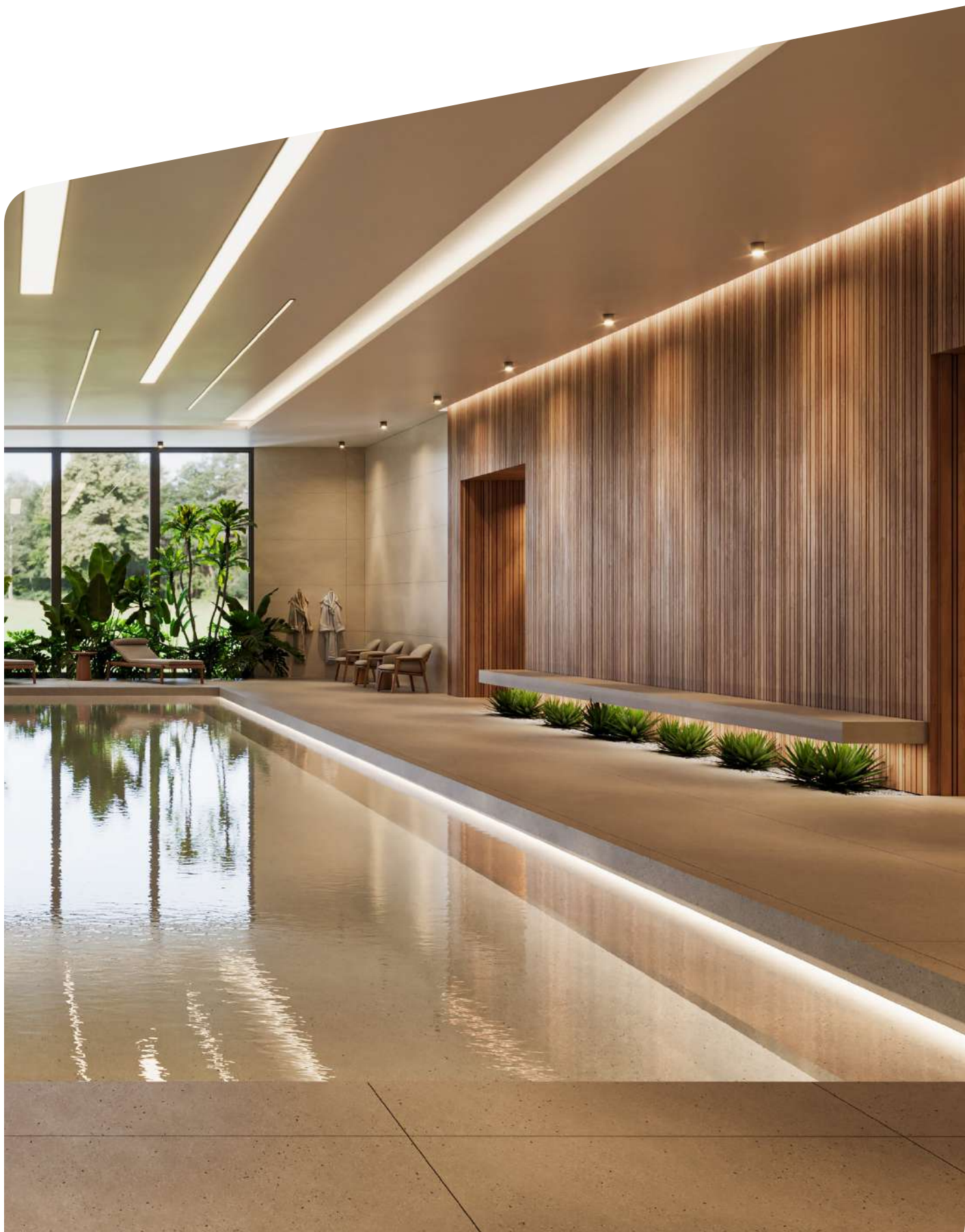
- Ótima estabilidade dimensional, tanto térmica quanto por umidade.
- Baixa absorção total e superficial de água.
- Resiste a intempéries.
- Evita a proliferação de mofo e fungos.
- Reação ao fogo: classe I (incombustível).

## **BAIXO IMPACTO AMBIENTAL**

- Primeira placa do mercado a ter EPD (Declaração Ambiental de Produto).
- Reciclável.
- Redução de resíduos na obra.



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES	VALOR NOMINAL	UNIDADE
Espessura	12,5	mm
Largura	1.200	mm
Comprimento	2.200 e 2.400	mm
Densidade superficial	11 a 12	kg/m <sup>2</sup>
Paletização	30	placas
Incombustibilidade Norma de referência -ISO 1189	Classe I (incombustível)	-
Resistência à ruptura na flexão longitudinal Norma de referência -ABNT NBR 16831:2020	≥ 550	N
Resistência à ruptura na flexão transversal Norma de referência -ABNT NBR 16831:2020	≥ 210	N
Raio mínimo de curvatura	1,5	m
Absorção total de água Norma de referência -ABNT NBR 16831:2020	< 5	%
Absorção superficial de água Norma de referência -EN 520	< 180	g/m <sup>2</sup>
Resistência a mofo e fungos	Não prolifera mofo e fungos	-
Tempo máximo de exposição das placas instaladas sem basecoat	12	meses
Varição dimensional por efeito de umidade (%) - Norma de referência -NBR 15498	0,3	%
Condutividade térmica	0,22	W/mk

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A **Glasroc X** possui propriedades resistentes à água e, graças à presença de compostos hidrofugantes.

Seu revestimento de véu de fibra de vidro faz com que a absorção de água seja inferior as placas de drywall convencionais. Além disso, o véu é protegido por resina acrílica com aditivos protetores de raios ultravioleta, sendo uma placa ideal para instalação em sistemas de fachadas.

A **Glasroc X**, além de ser leve, fácil de transportar, manusear e cortar, ainda tem toda a praticidade de instalação de uma placa de gesso comum.

Revestida nas duas faces com véu de vidro, proporcionando alta resistência à umidade e aos raios UV. Em sua face principal, possui a impressão da marca para facilitar sua identificação.



Núcleo de gesso reforçado com fibras e aditivos especiais, que proporcionam alta resistência e baixa absorção de umidade.



# CONCEITOS ESTRUTURAIS DA TECNOLOGIA GLASROC X



**GLASROC X**

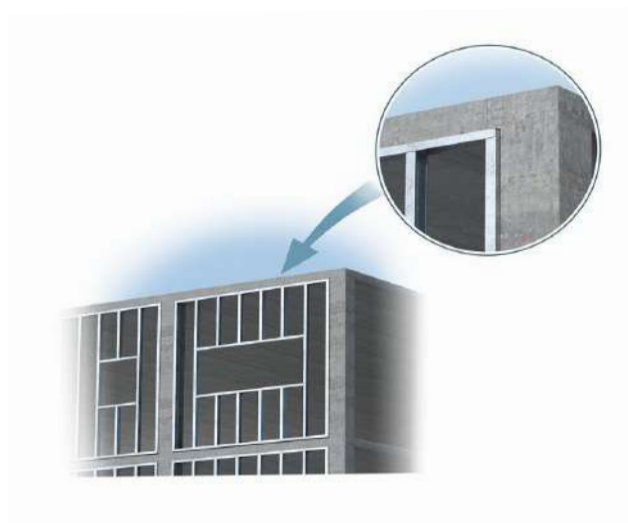
# PAINÉIS NÃO ESTRUTURAIS

## PAREDE DE VEDAÇÃO - INFILL

Os painéis são montados internamente à estrutura principal da edificação. Dessa forma, a carga deles é descarregada na estrutura que está imediatamente abaixo. A instalação dos painéis pode ser na borda externa da estrutura ou, se a estrutura for aparente, os painéis podem ser montados recuados. Os perfis usados nesse sistema não possuem função estrutural, são responsáveis apenas pela resistência às cargas de vento e peso próprio juntamente com os acabamentos da fachada.

## VANTAGENS

O sistema infill tem como vantagem o melhor custo-benefício e a facilidade de instalação, pois não necessita de peças especiais de conexão com a estrutura principal da edificação.



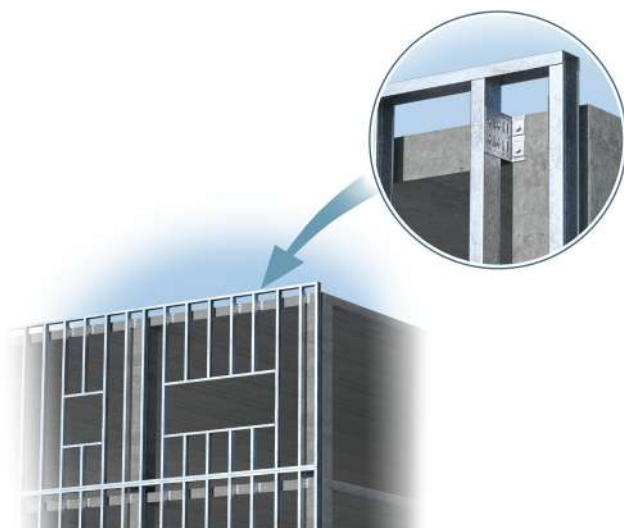
# PAINÉIS NÃO ESTRUTURAIS

## PAREDE DE VEDAÇÃO - CORTINA

Os painéis são instalados independentes da estrutura principal do edifício, sendo necessário o uso de peças exclusivas para a sua conexão juntamente à estrutura principal. Igualmente ao sistema infill, no sistema de fachada-cortina, os perfis não possuem função estrutural.

## VANTAGENS

O sistema de fachada cortina possui a vantagem de maior aproveitamento da área interna do edifício e também proporciona o alinhamento vertical da fachada independente da estrutura, sendo uma vantagem para solucionar eventuais problemas de alinhamento e desaprumo do edifício.



# PAINÉIS ESTRUTURAIS

## SISTEMA LIGHT STEEL FRAME

O sistema estrutural light steel frame é composto por perfis leves de aço galvanizado, produzidos industrialmente por meio de um processo de conformação a frio. Os perfis possuem espessura a partir de 0,80 mm. O sistema estrutural light steel frame é composto por perfis leves de aço galvanizado, produzidos industrialmente por meio de um processo de conformação a frio. Os perfis possuem espessura a partir de 0,80 mm e podem variar de acordo com a definição de projeto.

## VANTAGENS:

No sistema estrutural light steel frame, temos diversas vantagens de utilização, tais como: redução do tempo de obra, gerando maior produtividade, graças à utilização de elementos pré-fabricados; diminuição da mão de obra; controle mais eficiente dos materiais e, ainda, fidelidade orçamentária da obra. Outra vantagem é a diminuição de desperdícios e entulhos gerados na obra, maior organização e limpeza do canteiro da estrutura.

**O sistema light steel frame é destinado a empreendimentos de até 75m de altura de projeto, sendo estes referentes a construções de habitações, podendo ser unidades isoladas ou geminadas.**







# COMPONENTES DO SISTEMA GLASROC X



# COMPONENTES ESTRUTURAIS

## PERFIS METÁLICOS LSF






Perfis de aço galvanizado de alta resistência nomeado como ZAR, com resistência mecânica maior ou igual a 230 MPa e revestidos com zinco pelo processo contínuo de imersão a quente, com massa de revestimento de zinco Z275 (275 g/m<sup>2</sup>) para áreas rurais e urbanas e Z350 (350 g/m<sup>2</sup>) para atmosferas marítimas. A espessura do aço pode variar entre 0,80 mm e 3,00 mm, de acordo com o cálculo estrutural e projetista responsável.

SEÇÃO TRANSVERSAL	Série designação NBR 6355-2003	Utilização
	U simples U bw x bf x tn	Cuba, ripa, bloqueador e saneta
	U enrijecido Ue bw x bf xD x tn	Bloqueador, enrijecedor de alma, montante, verga e viga
	Cartola Cr bw x bf xD x tn	Ripa
	Cantoneira de abas desiguais L b11 x b12 x tn	Cantoneira

# FIXADORES

## ELEMENTOS DE FIXAÇÃO

Parafusos com revestimento especial e autobrocante, ou seja, os parafusos abrem os próprios orifícios e não necessitam de porca.

Parafuso	Dimensões D x C (mm)	Tempo de resist. À corrosão	Tipo	Ponta	Uso ideal
 Parafuso para drywall TTPC	3,5x25	>48h	Trombeta (Philips)	Agulha	Fixação de placas de drywall em perfil metálico com até 0,7mm de espessura
	3,5x35	>48h			
	3,5x45	>48h			
	3,5x55	>48h			
 Parafuso para drywall TTPF	3,5x25	>48h	Trombeta (Philips)	Broca	Fixação de placas de drywall em perfil metálico com espessura entre 0,7 e 2,0 mm
	3,5x35	>48h			
	3,5x45	>48h			
 Parafuso TRPF	4,2x13	>48h	Lentilha (Philips)	Agulha	Fixação de perfis metálicos entre si com até 0,7mm de espessura
 Parafuso TRPF	4,1x13	>48h		Broca	Utilizado principalmente para fixação da membrana hidrófuga
 Parafuso Glasroc	3,5x25	>1000h	Trombeta (Philips)	Agulha	Fixação de placas de gesso em perfil metálico com até 0,7 mm de espessura
	3,5x45	>1000h			
	3,5x25	>1000h		Broca	Fixação de placas de gesso em perfil metálico entre 0,7 e 2,0 mm de espessura
	3,5x45	>1000h			



## COMPONENTES E ACESSÓRIOS



### MEMBRANA HIDRÓFUGA (Barreira permeável ao vapor)

Descrição: membrana hidrófuga, uma solução avançada que combina impermeabilização e respirabilidade. Esta membrana cria uma barreira eficaz contra a penetração de água líquida, prevenindo danos e infiltrações, enquanto permite a passagem do vapor d'água, garantindo que a fachada permaneça "respirável".

Dimensões: 0,91 m x 30,5 m ou 2,74 m x 30,5 m.  
Utilização: ideal para construções secas, como light steel frame e fachadas



### FITA HIDRÓFUGA (Tyvek Tape)

Descrição: fita com a função de selar todas as sobreposições verticais e horizontais da membrana hidrófuga, garantindo máxima resistência à penetração de ar.

Dimensões: 5 mm x 50 m  
Utilização: indicada para construções secas, como light steel frame e fachadas como vedação das sobreposições.



### MALHA GRX PARA JUNTAS

Descrição: tela de fibra de vidro Vertex de 160 g/m<sup>2</sup> e malha de 3,5 mm x 3,8 mm com resistência alcalina, utilizada para tratamento de juntas em paredes ou fachadas com placas Glasroc X.

Dimensões: 100 mm x 50 m.  
Utilização: indicada para o tratamento das juntas as placas Glasroc X.



### MALHA GRX PARA SUPERFÍCIE

Descrição: tela de fibra de vidro Vertex de 160 g/m<sup>2</sup> e malha de 3,5 mm x 3,8 mm com resistência alcalina, utilizada como reforço de camada de cobertura em paredes ou fachadas.

Dimensões: 1 m x 50 m.  
Utilização: utilizada na camada de regularização (rendering) para distribuir tensões e evitar o surgimento de fissuras na superfície.

## GLASROC X

# COMPONENTES E ACESSÓRIOS



### PLACOPLAST BASECOAT

Descrição: argamassa de base cimentícia monocomponente na cor cinza, com formulação específica que lhe conferem propriedades de adesão e flexibilidade. Seu uso é obrigatório como camada de cobertura na construção seca em fachadas com Glasroc X.

Dimensões: saco com 20 kg.

Utilização: Basecoat é parte integrante da tecnologia construtiva nas etapas de proteção das juntas, cobrimento, nivelamento da superfície de fachadas e também em paredes, revestimentos e beirais com placas Glasroc X. A espessura recomendada é de 3 mm a 5 mm.



### LÃ MINERAL WALLFELT

Descrição: lã de vidro exclusivamente desenvolvida para o método de construção a seco, oferecendo alta performance em isolamento térmico e acústico.

Dimensões: 2.500 mm x 1.200 mm x 50 mm, 12.500 mm x 1.200 mm x 70 mm ou 7.500 mm x 1.200 mm x 100 mm.

Utilização: isolamento térmico e acústico.



### FITA HYDROTAPE

Descrição: fita telada de fibra de vidro para tratamento de juntas em áreas internas molhadas e molháveis.

Dimensões: 48 mm x 90 m

Utilização: indicado para tratamento de juntas da placa Glasroc X em áreas internas ou protegidas.



### MASSA ÚNICA

Descrição: argamassa polimérica pronta para uso.

Dimensões: baldes de 5 e 15 Kg.

Utilização: indicado para tratamento de juntas da placa Glasroc X em áreas internas ou protegidas.

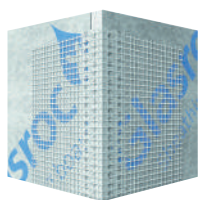
## COMPONENTES E ACESSÓRIOS



### **PERFIL PINGADEIRA GRX BASE INFERIOR**

Descrição: perfil de PVC com tela de fibra de vidro, dispõe de uma aresta para escorrer água e evitar que retorne umidade para dentro da edificação.

Dimensão: 2,5 m.  
Utilização: indicado para o tratamento da base inferior das placas Glasroc X nos revestimentos de fachadas e paredes.



### **PERFIL CANTONEIRA GRX**

Descrição: perfil de PVC para proteção de cantos com telas de fibra de vidro.

Dimensão: 2,5 m.  
Utilização: indicada para reforço de cantos em paredes e sistemas de fachada com Glasroc X.



### **PERFIL JUNTA DE DILAÇÃO GRX VERTICAL**

Descrição: perfil de PVC para juntas de dilatação com tela de fibra de vidro.

Dimensões: 2,5 m.  
Utilização: indicado para junta de dilatação no plano vertical.



### **PERFIL PINGADEIRA GRX PLATIBANDA**

Descrição: perfil para proteção de cantos e drenagem de água.

Dimensão: 2,5 m.  
Utilização: indicado para tratamento de portas e janelas.

# TABELA DE CONSUMO APLICAÇÃO EXTERNA

PRODUTOS	UN	Consumo por m <sup>2</sup> Plaqueamento Simples*
Placa de Gesso Glasroc X BR 12,5 - 1.200 x 2.400	m <sup>2</sup>	1,05
Membrana Hidrófuga (Tyvek HomeWrap ou Typar)	m <sup>2</sup>	1,15
Fita Hidrófuga (Tyvek Tape)	m <sup>2</sup>	1,30
Placoplast Basecoat GRX - 25 kg	Kg	6,00
Parafuso 4,2 x 13	peças	13,00
Parafuso Glasroc 25 - Cx. 1.000	peças	30,00
Malha GRX para juntas - 100 mm x 50 m	m	1,40
Malha GRX para superfície - 1 m x 50 m	m	1,10
Montante LSF 90 - 0,95 mm x 300 cm	m	3,4**
Guia LSF 90 - 0,95 mm x 300 cm	m	1,1**
Perfil pingadeira GRX base inferior - 2,5 m	m	***
Perfil cantoneira GRX - 2,5 m	m	***
Perfil junta de dilatação GRX vertical - 2,5 m	m	***

## OBSERVAÇÕES

- A tabela de consumo considera apenas as etapas de plaqueamento com placa GRX e sistema DAFS; portanto, o consumo de materiais de acabamento, como pintura e textura, deve ser dimensionado conforme as recomendações do projetista.
- É obrigatório a contratação de um projetista para definição estrutural do projeto.

\*Para consumo por m<sup>2</sup> para plaqueamento duplo do sistema, consultar o departamento técnico da Placo.

\*\*A quantidade de perfis metálicos, componentes e acessórios do sistema estrutural deve ser informada pelo projetista.

\*\*\* O consumo pode variar de acordo com o projeto, para maiores informações consulte o departamento técnico da Placo.

# MATERIAIS FACE INTERNA

PRODUTOS	UN	Cons. por m2 Plaqueamento simples	Cons. por m2 Plaqueamento duplo
Placa de drywall Placo	m <sup>2</sup> *	1,05	2,10
Lã de Vidro Wallfelt - 100mm	m <sup>2</sup> *	1,00	1,00
Fita de Papel ou Fita Mesh Tape	m	1,40	1,40
Placomix	kg	0,47	0,94
Parafuso para drywall TTPF25	peças	22,00	8,00
Parafuso para drywall TTPF45	peças	-	22,00

• Os consumos para os materiais do sistema drywall consideram a estrutura a cada 600 mm.



# PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO



# INSTALAÇÃO



## INSTALAÇÃO DAS GUIAS

Antes da fixação das guias inferiores e superiores (sistema infill), aplique a manta asfáltica adesivada, deixando uma sobra de aproximadamente 50 mm de cada lado para uma virada sobre as laterais do quadro estrutural.



## PERFIL GUIA

A guia deve ultrapassar em 10 mm o radier e não exceder 1/3 da dimensão da alma da guia.



## ANCORAGEM DOS PAINÉIS NA FUNDAÇÃO

A ancoragem da estrutura na fundação é feita com o uso de suportes de ancoragem fixados à fundação por meio de chumbadores e fixados aos montantes com parafusos ponta broca (ST 4,8 x 19 mm) posicionados no final das estruturas de contraventamento.

**GLASROC X**

## INSTALAÇÃO



### **PERFIS GUIA - REFORÇO DE ANCORAGEM**

É necessário que, a cada 1.200 mm, se faça um reforço de ancoragem com uso de um montante da mesma dimensão da guia, encaixado dentro da guia, com a alma virada para cima e fixada com chumbador.



### **ESPAÇAMENTO DOS MONTANTES**

Os montantes devem ser encaixados nas guias inferiores e superiores. O espaçamento entre montantes pode ser menor ou igual a 600mm, a depender do cálculo estrutural.



## GLASROC X

# INSTALAÇÃO

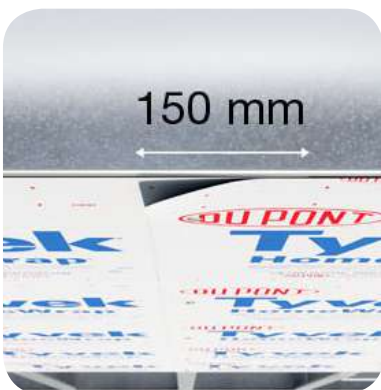


### APLICAÇÃO DA MEMBRANA HIDRÓFUGA

A instalação da Membrana Hidrófuga (Tyvek HomeWrap ou Typar) deve ser iniciada após a conclusão do frame metálico. Deve-se iniciar pela parte inferior da edificação, assegurando que a folha superior sempre sobreponha a inferior e garantindo, assim, o correto escoamento d'água.



A membrana deve ser posicionada na horizontal e fixada na estrutura metálica através de parafuso cabeça lenticular 4,2 x 13 mm ponta broca, com espaçamento máximo de 600 mm. O uso desse tipo de parafuso é indispensável para que não haja problemas com a posterior instalação da placa.



### TRANSPASSE DA MEMBRANA NO SENTIDO VERTICAL E HORIZONTAL

Nas emendas da membrana hidrófuga, nos encontros verticais e horizontais, a membrana deve sobrepor pelo menos 150 mm.

## GLASROC X

# INSTALAÇÃO



### FITA HIDRÓFUGA

No sentido vertical e horizontal, aplicar nas emendas membrana hidrófuga (Tyvek HomeWrap ou Typar) a fita hidrófuga (Tyvek Tape) para selar essa região.



### INSTALAÇÃO DA MEMBRANA HIDRÓFUGA EM ABERTURAS

Cortar a membrana hidrófuga de forma cruzada em X (janelas) e em Y (portas). Fixar as abas com o auxílio da fita hidrófuga (Tyvek Tape).



### PROTEÇÃO DE EXPOSIÇÃO DOS PERFIS

Realizar a proteção com a fita hidrófuga (Tyvek Tape) onde há exposição dos perfis nas quinas dos vãos de portas e janelas. Comece sempre cobrindo as partes mais abaixo para não criar nenhum caminho preferencial de infiltração. O comprimento dessa fita deve ser suficiente para cobrir os espaços vazios e sobrar pelo menos 3 cm de fita na parte interior da estrutura.

## GLASROC X

# INSTALAÇÃO



### DETALHE DE ENCONTRO ENTRE MEMBRANA E FITA HIDRÓFUGA

Na base inferior, no encontro com a guia, a membrana deve ultrapassar em 10 mm a guia inferior.



### INCLINAÇÃO DA CALÇADA

Ao parafusar a placa na estrutura, garantir que a placa Glasroc X ultrapasse a guia inferior e o radier em, no mínimo, 20 mm. Assegurar que, neste caso, haja uma inclinação da calçada externa de, no mínimo, 10%.



### ELEVAÇÃO MÍNIMA DA PLACA (SEM CALÇADA)

Caso não haja calçada, a elevação mínima da placa deve ser de 20 cm, portanto, neste caso, devem ser previstas em projeto a elevação e a impermeabilização da fundação.

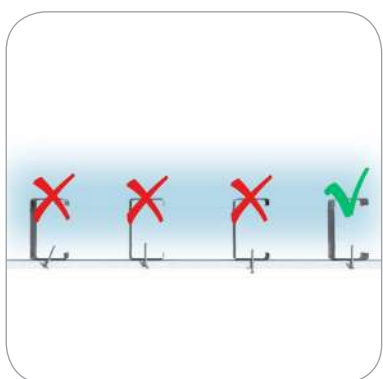
## GLASROC X

# INSTALAÇÃO



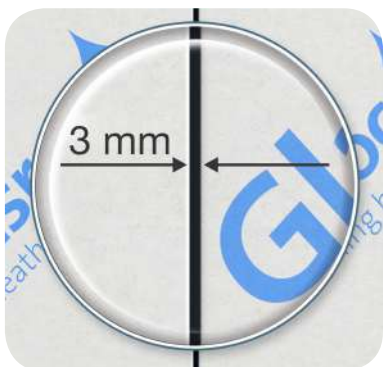
### FIXAÇÃO DAS PLACAS

Fixar as placas com parafusos Glasroc com espaçamento máximo de 150 mm entre os parafusos e, no mínimo, a 10 mm das bordas das placas. No encontro entre as placas, os parafusos devem ser desencontrados e aplicados em zigue-zague, com espaçamento de 20 mm.



### O PARAFUSAMENTO

O parafusamento deve ser realizado cuidadosamente para que a cabeça do parafuso não penetre e danifique o véu da placa.



### ENCONTRO ENTRE PLACAS

No encontro entre placas, a aplicação pode ser com “junta seca”, sem a necessidade de espaçamento entre as placas. Caso necessário, o espaçamento máximo recomendado é de 3 mm.

## GLASROC X

# INSTALAÇÃO



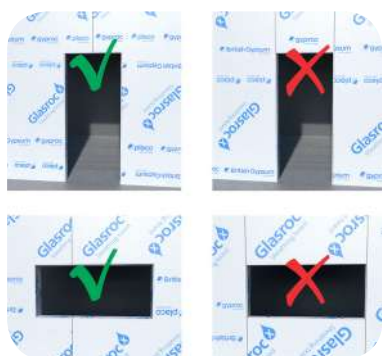
### JUNTAS DE DILATAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

Considerar junta de dilatação no máximo a cada 15 m ou conforme necessidade de juntas de dilatação do projeto.

**Obs.:** caso o projeto preveja revestimento cerâmico ou porcelanato, as juntas de dilatação deverão respeitar os seguintes limites:

**Sentido horizontal** – a cada, no máximo, 3 m.

**Sentido vertical** – a cada, no máximo, 5 m ou entre lajes.



### VÃOS DE PORTAS E JANELAS

Na formação dos vãos de portas e janelas é preciso evitar que as juntas entre as placas coincidam com o alinhamento da verga, do peitoril ou do montante, deslocando-se as juntas verticais e horizontais no mínimo a 150 mm.



### PEITORIL

Para a formação do peitoril dos vãos de janela, a placa deve garantir uma inclinação mínima de 10% para a evacuação da água.

**Obs.:** as esquadrias de portas e janelas devem ser sempre fixadas na estrutura dos painéis e nunca diretamente nas placas Glasroc X.



### SEGMENTAÇÃO DO PLAQUEAMENTO INTERNO E EXTERNO

Na transição entre a área externa e interna, deve-se fazer uma segmentação da placa de 10 mm e aplicar selante.

As esquadrias devem ser fixadas sobrepondo a segmentação.

Após a finalização do procedimento de instalação das placas Glasroc X, elas poderão ficar expostas ao tempo, sem revestimento, por até 12 meses. Para isso é necessário que se faça a proteção mínima, com aplicação de selante nas juntas e na cabeça dos parafusos ou aplicando Basecoat e malha GRX de 100 mm. Ver em "Procedimentos de Revestimento com Aplicação direta (DAFS)".

# PROCEDIMENTOS DE REVESTIMENTO (COM APLICAÇÃO DIRETA - DAFS)



## GLASROC X

# APLICAÇÃO DIRETA (DAFS)



### TRATAMENTO DE JUNTAS

Com o auxílio de uma desempenadeira de aço inoxidável, aplicar uma camada de Placoplast Basecoat sobre as juntas.



### APLICAÇÃO DA MALHA GRX PARA JUNTAS

Aplicar a malha GRX para juntas de 100 mm no encontro das placas utilizando o Placoplast Basecoat.

Iniciar a aplicação pelas juntas de rebaixo e, posteriormente, pelas juntas de topo sem sobreposição das telas.

Pressionar a malha com a desempenadeira lisa sobre a camada de Basecoat a fim de introduzir a malha na massa. Utilizar o excesso de massa que será removido para fazer o recobrimento da malha.



### VÉRTICES E VERGAS

Em vãos de portas e janelas é necessário que se façam reforços nas vergas e contravergas:

- Primeiramente aplique o Placoplast Basecoat em todo o perímetro do vão e faça a introdução da tela com 100 mm de largura ao Basecoat.

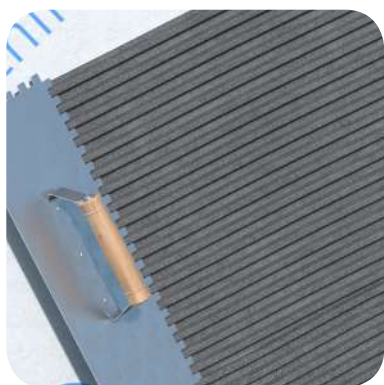
## GLASROC X

### APLICAÇÃO DIRETA (DAFS)



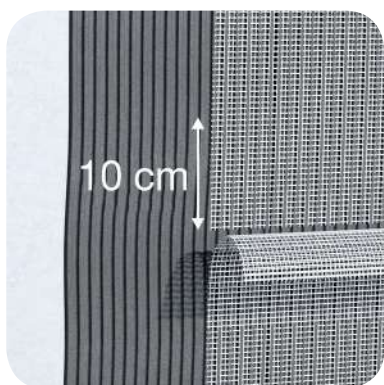
#### PERFIL GRX PINGADEIRA

Aplicar o perfil pingadeira em todo o perímetro da base inferior da fachada utilizando o Placoplast Basecoat, evitando a percolação de água para a área interna da estrutura.



#### CAMADA DE COBERTURA

Com o auxílio de uma desempenadeira dentada 10 mm de aço inoxidável, aplique o Placoplast Basecoat sobre toda a superfície da placa Glasroc X.



#### MALHA GRX PARA SUPERFÍCIE

Aplicar a malha GRX para tratamento de superfície sobre o Placoplast Basecoat e manter o transpasse de 100 mm na união entre telas.

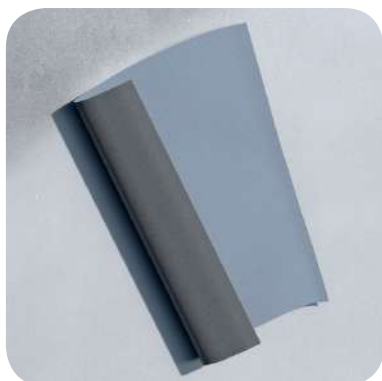
Para mais informações, consulte o departamento técnico da Placo.

## APLICAÇÃO DIRETA (DAFS)



### **PRESSONAR A MALHA**

Pressionar a malha GRX para a superfície com a desempenadeira lisa sobre a camada de Placoplast Basecoat para acomodação, mantendo-a esticada. Recomenda-se que a tela fique próxima da superfície, de modo que a mesma fique posicionada no centro da espessura do basecoat e obter uma espessura final variando de 3 a 5 mm. Após a secagem da primeira demão, para atingir a espessura mínima e/ou uniformizar o acabamento do basecoat, recomenda-se a aplicação de uma segunda demão.



### **REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE**

Após a secagem, faça regularização com lixa ferro n.º 100 ou pedra abrasiva.



### **REVESTIMENTO / TOPCOAT**

Realizar o acabamento conforme especificações do projeto utilizando produtos que permitam a respiração da parede.

# CORTE E MANUSEIO



## CORTE E MANUSEIO

### TRANSPORTE

O transporte das placas Glasroc X pode ser manual ou por empilhadeira. Na ação manual, as placas devem ser transportadas na posição vertical; placas de maior dimensão são melhores transportadas por duas pessoas. Antes de iniciar a descarga, verifique se não houve dano no material. Se houver risco de umidade, proteja as placas com lona plástica.

### CORTE DA PLACA

#### Com estilete:

Cortar o véu na face acabada com estilete e a ajuda de uma régua, sobre uma mesa ou ponto de apoio firme. Dar golpe seco sobre a placa, virar e cortar o outro lado do véu.

#### Com serrote:

Marcar a linha de corte com um lápis ou cordão de marcação.

Usar o serrote sobre uma mesa ou ponto de apoio firme.



# OUTRAS APLICAÇÕES



## ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS COM VOLUMETRIA EM FACHADAS

### Indicada para:

Beirais, marquises e outros elementos arquitetônicos de fachadas com ênfase em volumetria.

ESPECIFICAÇÃO	RECOMENDAÇÃO
<b>Avanço horizontal</b>	Até 1,0 m
<b>Inclinação (min).<sup>1</sup></b>	> 5%
<b>Impermeabilização</b>	Mantas líquidas ou argamassas poliméricas*
<b>Perfil LSF</b>	≥ 0,8 m
<b>Espaçamento (máx).</b>	Distância de 40 cm**
<b>Fixação cargas</b>	Não recomendado
<b>Tráfego de pessoas</b>	Não recomendado***
<b>Revestimento</b>	Tratamentos de juntas e superfícies com Basecoat e Malhas GRX
<b>Acabamento</b>	Tintas e texturas validadas para uso sobre o sistema Glasroc X

<sup>1</sup> É indispensável que o projeto contemple detalhes construtivos com inclinação mínima, rufos, pingadeiras e demais detalhes construtivos tanto nas superfícies horizontais ou inclinadas quanto nos encontros e interfaces destas com os elementos verticais da construção.

\*Não recomendamos o uso de manta asfáltica com aplicação de maçarico. A solução a ser empregada em cada situação, a depender da geometria e dimensão da área deve ser definida pelo responsável de impermeabilização da obra.

\*\*Necessário contratação dos serviços de um engenheiro calculista para elaboração do projeto estrutural.

\*\*\*Obrigatório que a área não tenha qualquer tipo de tráfego de pessoas.

**GLASROC X**

## APLICAÇÃO EXTERNA

### SISTEMA GLASROC X EXTERIORES ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS E HORIZONTAIS

Para todos os elementos que ficam expostos na fachada é recomendado o tratamento de juntas e superfície com as malhas e o placoplast basecoat.



## GLASROC X

# APLICAÇÃO EXTERNA



### PARAFUSO GLASROC X

Para fixação da placa  
Glasroc na estrutura.

>1000 h de resistência à  
névoa salina.



### MALHAS GRX

Malha para tratamento  
de juntas e superfície.

Reduz risco de trincas e  
fissuras.



### BASECOAT

Argamassa cimentícia  
para tratamento de  
juntas e superfície.



# ÁREAS INTERNAS SEMIPROTEGIDAS



## GLASROC X

### Indicada para:

Varandas, terraços, shafts ou áreas sujeitas à ação de vento com umidade elevada não exposta à intempéries.

ESPECIFICAÇÃO	RECOMENDAÇÃO
<b>Forros e shafts (não alinhado com fachada)</b>	Tratamento de juntas
<b>Paredes e shaft* (alinhado com a fachada)</b>	Tratamento de juntas e superfície

\*Se o shaft finalizar alinhado com a fachada, recomenda-se utilizar tratamento com placoplast basecoat e malhas de fibra de vidro.

A estruturação do elemento deve ser feita com perfis de Drywall ou LSF (Light Steel Frame), de acordo com a orientação do projetista.

## TRATAMENTO DE JUNTAS



### FORROS E SHAFTS

Para áreas protegidas, como varandas, terraços, shafts não alinhados com a fachada\* e áreas sujeitas à umidade elevada não exposta à intempéries, a recomendação é o tratamento de juntas com a fita hydro tape e massa única.

\*Se o shaft finalizar alinhado com a fachada, recomenda-se utilizar o tratamento de juntas e superfície com Placoplast Basecoat e Malhas de Fibra de Vidro.

## TRATAMENTO DE JUNTAS E SUPERFÍCIE



### FORROS E SHAFTS (alinhado com a fachada)

Em paredes e divisórias em áreas protegidas alinhadas com a fachada recomenda-se o tratamento de juntas e superfície com Placoplast Basecoat e Malhas com Fibra de Vidro.

Para maiores detalhes de instalação, consultar o guia de instalação da Glasroc X.

# MANUTENÇÃO E REPAROS



# REPAROS SUPERFICIAIS



## MANUTENÇÃO DA PINTURA

A pintura com tinta especificada pelo projetista deve ser refeita no período indicado pelo fabricante e normativas vigentes.



## REPARO NO ACABAMENTO SUPERFICIAL (quando não penetra a camada de Basecoat)

### 1. Preparação da Superfície

- Remova todos os acabamentos soltos da área a ser reparada. Utilize uma espátula ou ferramenta apropriada para raspar e retirar o material solto.
- Limpe completamente a superfície, garantindo que não haja poeira, sujeira ou resíduos que possam comprometer a aderência dos produtos aplicados posteriormente.

### 2. Aplicação do Basecoat

- Utilize um pincel de cerdas rígidas para aplicar o Basecoat diretamente sobre a trinca. Certifique-se de preencher bem toda a extensão da trinca com o produto.
- Após a aplicação do Basecoat, utilize um pincel molhado para suavizar e retirar o excesso de produto da superfície. Isso ajudará a criar uma base uniforme para a etapa seguinte.

### 3. Aplicação da Textura

- Aguarde a secagem completa do Basecoat. O tempo de secagem pode variar conforme as instruções do fabricante, então verifique o tempo recomendado na embalagem do produto.
- Aplique a textura utilizada na superfície, cobrindo a área da trinca reparada. Utilize a ferramenta apropriada para a textura escolhida (rolos, espátulas, etc.), garantindo um acabamento homogêneo e bem integrado ao restante da superfície.

#### Observações Adicionais:

Certifique-se de usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como luvas e óculos de proteção, durante todo o processo. Verifique as instruções específicas dos produtos (Basecoat e textura) quanto ao tempo de secagem e condições de aplicação.

## REPAROS SUPERFICIAIS



### **TRINCAS SUPERFICIAIS NA CAMADA DE BASECOAT**

(sem danos na malha GRX)

#### **1. Marcação da Área**

- Identifique e marque o local da trinca onde será removido o Basecoat aplicado previamente. Use um lápis ou marcador para delinear a área de intervenção com precisão.

#### **2. Remoção da Camada Existente**

- Remova todas as camadas sobrepostas, como pintura ou textura, utilizando uma espátula ou raspador adequado.  
- Continue a raspagem até expor completamente a camada de Placoplast Basecoat, tomando extremo cuidado para não danificar a malha de reforço presente na superfície.

#### **3. Limpeza da Superfície**

- Limpe a área exposta, removendo qualquer sujeira, poeira ou contaminação que possa comprometer a adesão do novo Basecoat. Utilize uma escova para garantir que a superfície esteja completamente limpa.

#### **4. Aplicação do Placoplast Basecoat**

- Certifique-se de que a superfície esteja seca antes de proceder.  
- Aplique o Placoplast Basecoat uniformemente sobre a área preparada, garantindo uma espessura aproximada de 3 mm. Use uma espátula apropriada para obter uma camada uniforme bem nivelada.

**Observações Adicionais:** Certifique-se de usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como luvas e óculos de proteção, durante todo o processo. Verifique as instruções específicas dos produtos (Basecoat e textura) quanto ao tempo de secagem e condições de aplicação.

## REPAROS SUPERFICIAIS



### REPAROS PROFUNDOS COM ROMPIMENTO DA MALHA

#### 1. Remoção da Camada de Basecoat

- Remova a camada de Basecoat ao redor do local danificado, expondo a malha. Utilize uma espátula ou ferramenta adequada para raspar a área até a malha.

#### 2. Corte da Malha

- Com o auxílio de um estilete, corte a malha, deixando uma margem de 70 mm além do local a ser reparado. Isso permitirá a sobreposição adequada da nova malha.

#### 3. Remoção do Basecoat Restante

- Remova o restante do Basecoat até alcançar o substrato. Certifique-se de que toda a área a ser reparada esteja limpa e sem resíduos.

#### 4. Limpeza da Superfície

- Limpe completamente a superfície, removendo qualquer sujeira ou contaminação. Garanta que a área esteja seca antes de prosseguir para a próxima etapa.

#### 5. Aplicação do Placoplast Basecoat

- Aplique uma camada de Placoplast Basecoat na área a ser reparada. A espessura da camada não deve ultrapassar 3-5 mm.  
- Introduza a nova malha na massa do Basecoat, certificando-se de que fique bem posicionada e integrada.

#### 6. Regularização da Superfície

- Após a secagem completa do Basecoat, utilize uma lixa para regularizar a superfície. Lixe até obter uma superfície lisa e uniforme.

#### 6. Acabamento

- Reaplique o acabamento existente na área. Utilize os mesmos materiais e técnicas para garantir uma aparência homogênea e profissional.

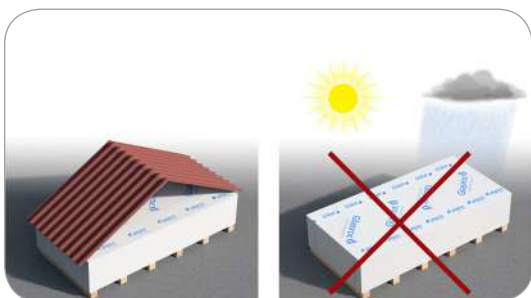
#### Observações Adicionais:

Certifique-se de usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como luvas e óculos de proteção, durante todo o processo. Verifique as instruções específicas dos produtos (Basecoat e textura) quanto ao tempo de secagem e condições de aplicação.

# CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO



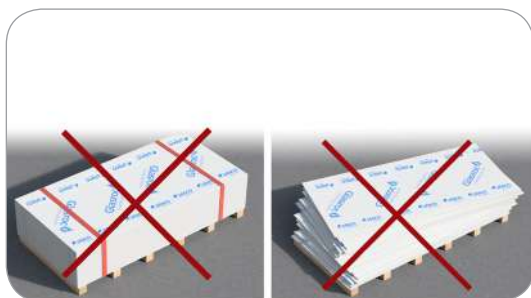
# CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO



O estoque de todos os componentes deve ser em local seco e coberto.



Manter o produto em superfície plana sobre o paletê empilhamento máximo: três paletes.



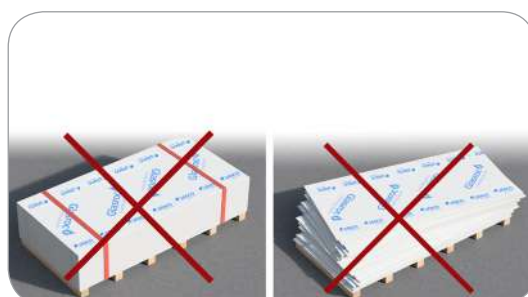
Cordas e fitas de amarração poderão danificar as placas.



As pilhas podem atingir a altura máxima de 5 m. Utilize apoios de, no mínimo, 10 cm de largura com espaçamento de 40 cm para empilhar as placas.



Confira antes a resistência da laje e a capacidade da empilhadeira considerando o peso das placas.



Evite empilhamento de placas de tamanhos diferentes em uma mesma pilha de placas. As pilhas de placas devem ser mantidas alinhadas e aprumadas.



**placo**  
responde

**DÚVIDAS  
FREQUENTES**



### **1 | A Glasroc x é uma placa adequada para utilização em temperaturas ambiente maior que 49° C ?**

Sim! A Glasroc X, produzida no Brasil pela Placo, foi desenvolvida levando em consideração nossas condições climáticas.

Já com o sistema completo é possível alcançar até 80°C conforme teste de choque térmico que consta em nosso RTA e está totalmente de acordo com a norma de desempenho.

**RTA IPT 158022-205 - desenvolvido pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) para validação da placa Glasroc X para aplicação em fachadas.**

---

### **2 | Existe algum risco para minha instalação de fachada, utilizar como tratamento sobre a placa somente o Basecoat sem o painel de isolamento térmico externo?**

Não! Após muitos estudos, testes e validações rigorosas validações internas e de laboratórios externos como o IPT, passamos a recomendar essa aplicação.

---

### **3 | Por ter composição de gesso, a placa possui alta absorção de água, podendo danificar a placa?**

A Glasroc x é um produto de alta tecnologia, que possibilita sua utilização em ambientes externos nos mais variados tipos de projetos. Ela possui aditivos especiais em seu núcleo que repelem água (absorção total menor que 5%). Também conta com fibras de vidro que reforçam sua resistência mecânica e um revestimento especial que a torna incombustível e garante sua resistência contra água, umidade e raios UV.

Além disso, a placa possui uma absorção de superfície de 45-90g/m<sup>2</sup>, garantindo que, mesmo em caso de fissuração da argamassa, a água não entrará em contato com o núcleo de gesso, devido seu revestimento de véu, que impede essa ação.



## DÚVIDAS FREQUENTES

### **4 | A placa Glasroc X é um revestimento temporário para instalação em fachadas externas, com validade de 6 meses?**

Não! A Placo do Brasil recomenda que a placa fique exposta a intempéries por, no máximo, 1 ano. Dentro desse prazo deve ser executado o tratamento de juntas e a camada de cobertura superficial com o Placoplast Basecoat. Dessa forma, o sistema atenderá o tempo de vida útil do projeto.

---

### **5 | A Glasroc X só pode ser utilizada como revestimento de tijolos, fachada cerâmica ventilada, ou sistema EIFS (EPS ou XPS)?**

Não! O sistema Glasroc X pode ser empregado tanto com o acabamento EIFS (External Insulation and Finish Systems) quanto em DAFS (Direct Applied Façade Systems), oferecendo flexibilidade e adaptabilidade para diferentes necessidades de projetos. Essa versatilidade permite sua utilização em diversas soluções, garantindo desempenho técnico e eficiência em sistemas de fachadas.

---

### **6 | Fachadas executadas no sistema DAFS são garantidas pelas construtoras, respaldadas pelos fornecedores do sistema, que atendem à garantia contra defeitos de fabricação de seus produtos.**

A Placo do Brasil garante a performance de seus produtos ofertados ao mercado. E por sua vez, o instalador tem a responsabilidade de garantir a correta execução do sistema, sempre seguindo as devidas recomendações de instalação e utilização dos componentes complementares do sistema.



### 7 | Existe algum tipo de normal para fachadas com placa Glasroc X?

Sim! O sistema Glasroc X está em conformidade com uma ampla gama de normativas internacionais e nacionais, tanto para a placa quanto para o sistema como um todo. Além disso, conta com um Relatório Técnico de Avaliação (RTA), desenvolvido e validado por uma entidade independente de terceira parte. Esse relatório atesta a qualidade, segurança e desempenho das soluções Placo, garantindo que o sistema atenda aos requisitos técnicos e regulatórios necessários para aplicações em projetos de construção.

#### **No Brasil temos:**

NBR 15575 - Edificações Habitacionais - Desempenho

NBR 16831 - Chapas de Gesso Diferenciadas para Drywall. Classificada na Norma (Chapas Tipo E).

#### **Internacionalmente temos:**

ASTM C1177 - Standard Specification for Glass Mat Gypsum Substrate for Use as Sheathing

ASTM C473 - Standard Test Methods for Physical Testing of Gypsum Panel Products

EN 15283 - Gypsum boards with fibrous reinforcement - Definitions, requirements and test methods

### 8 | Onde posso aplicar a placa Glasroc X ?

O sistema Glasroc X é adequado para aplicações em ambientes com exposição direta às intempéries, como fachadas, beirais e outras áreas externas, graças à sua resistência e durabilidade. Além disso, o sistema também pode ser utilizado em ambientes internos sem exposição direta às intempéries, como banheiros de uso frequente, vestiários, cozinhas industriais, piscinas e áreas semiprotégidas, tais como átrios e varandas. Essa versatilidade torna o Glasroc X uma solução eficiente e adaptável para diversas necessidades de projetos, garantindo desempenho técnico em diferentes condições ambientais.



Para mais informações, acesse o **QR CODE** ao lado.

**SEGURANÇA  
E GARANTIA,  
SÓ COM  
SISTEMA  
COMPLETO  
GLASROC X**

Edição 02 | janeiro 2026

[placo.com.br](http://placo.com.br)

