

Boletim Técnico #10

Atualização de gráficos - Linha Master



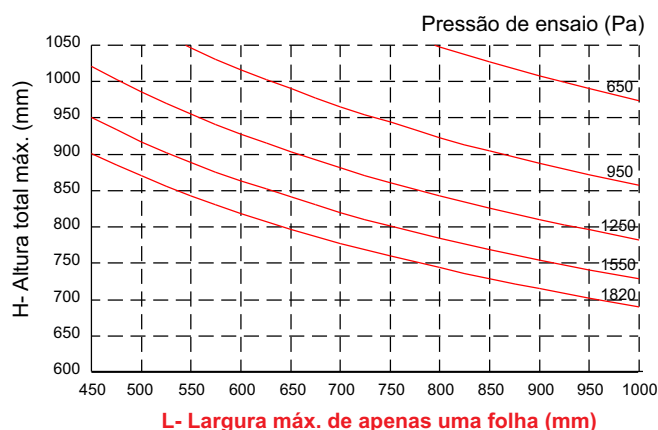
Atualizações técnicas:

Conceitual.....	Pág 02
Limites por esforços de uso	Pág 03
Diagramas de dimensões	Pág 04

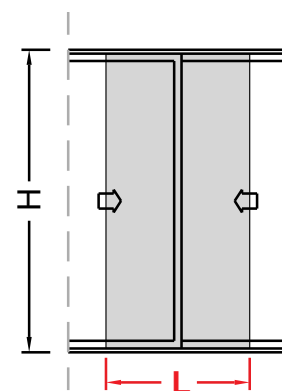
Conceitual 

Sabendo que no gráfico temos a largura da folha, deve-se dividir a largura total do caixilho pelo número de folhas. Como no exemplo temos uma janela de correr de 2 folhas com 1200 mm de largura total, então uma folha tem 600 mm de largura.

Colocando esses dados no gráfico, temos:



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)
 Flecha admissível = H / 175



MH093



MH093

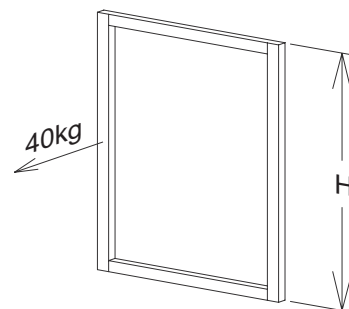
MH093	MH093
Área = 120 mm ²	Área = 120 mm ²
Jx = 9933 mm ⁴	Jx = 9933 mm ⁴
Wx = 728 mm ³	Wx = 728 mm ³
Jx total = 19866 mm⁴	

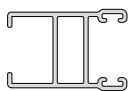
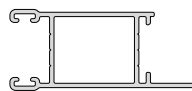
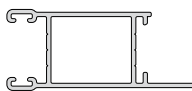
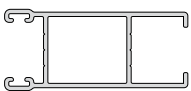
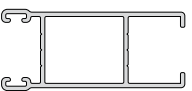
O gráfico apresenta o desempenho esperado da Linha Master. Considera-se que os montantes das folhas são uma viga biapoiada e que as curvas representam as pressões de Ensaio e de Segurança simultaneamente, sendo que o dado de entrada no gráfico será o valor de Pressão de Ensaio que consta da quarta coluna da tabela da norma.

*Nota: Resultados da leitura do gráfico, verificar página seguinte.

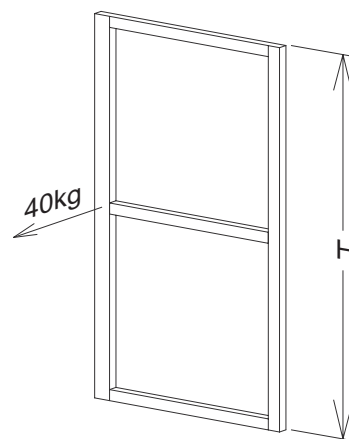
Limites por esforços de uso..... 

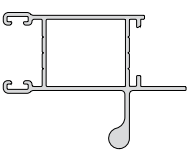
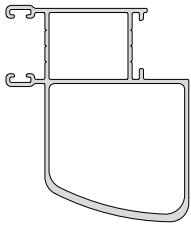
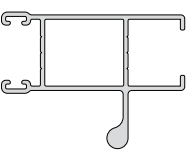
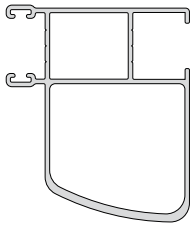
Folha de Correr (Janela):
 Liga 6060-T5



	MH092	MH010	MH010	MH055	MH055
Perfil					
Vidro	4 mm	4 mm	6 mm	4 mm	6 mm
H máximo (Medida de folha)	1050	1200	1300	1200	1300

Folha de correr com travessa (Porta):
 Liga 6060-T5



	MH032	MH076	MH056	MH063
Perfil				
Vidro	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm
H máximo (Medida de folha)	2050	2300	2050	2300

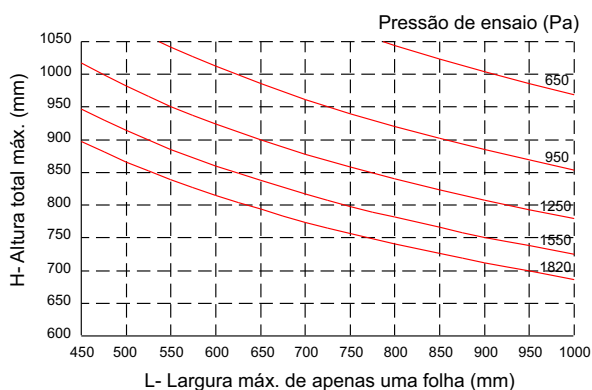
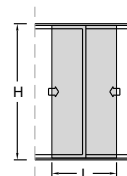
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

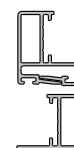
Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

MH191



MH189

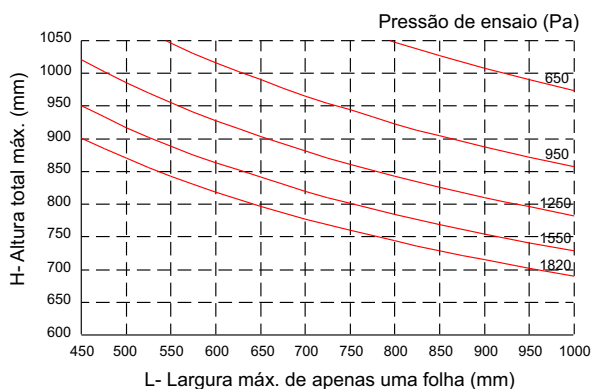
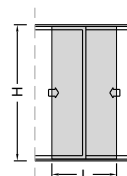
MH189	MH191
Área = 118 mm ²	Área = 118 mm ²
Jx = 10742 mm ⁴	Jx = 8903 mm ⁴
Wx = 762 mm ³	Wx = 604 mm ³
Jx total = 19645 mm⁴	

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

MH093



MH093

MH093	MH093
Área = 120 mm ²	Área = 120 mm ²
Jx = 9933 mm ⁴	Jx = 9933 mm ⁴
Wx = 728 mm ³	Wx = 728 mm ³
Jx total = 19866 mm⁴	

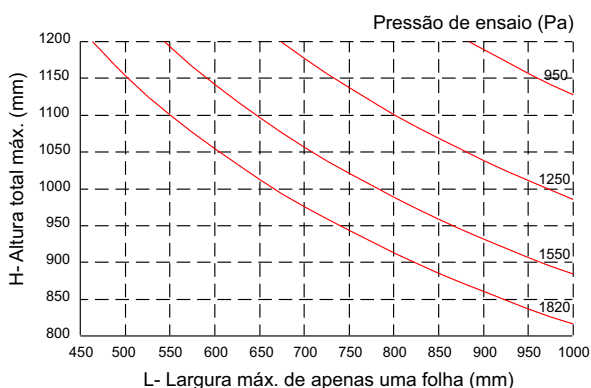
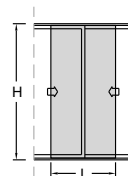
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

MH148



MH148

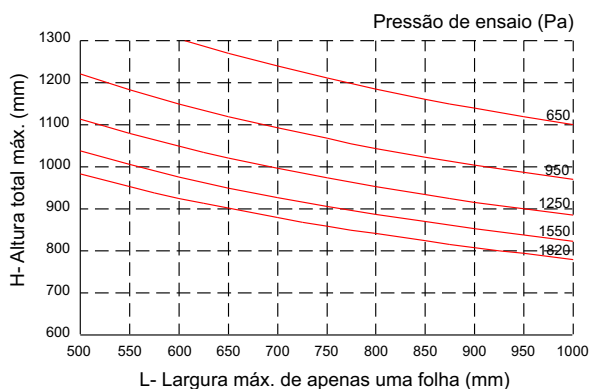
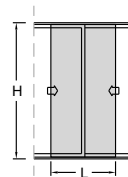
MH148	MH148
Área = 153 mm ²	Área = 153 mm ²
Jx = 26005 mm ⁴	Jx = 26005 mm ⁴
Wx = 966 mm ³	Wx = 966 mm ³
Jx total = 52010 mm⁴	

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

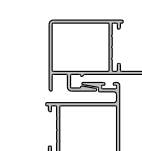
Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

MH012



MH011

MH011	MH012
Área = 149 mm ²	Área = 147 mm ²
Jx = 14130 mm ⁴	Jx = 11645 mm ⁴
Wx = 925 mm ³	Wx = 867 mm ³
Jx total = 25775 mm⁴	

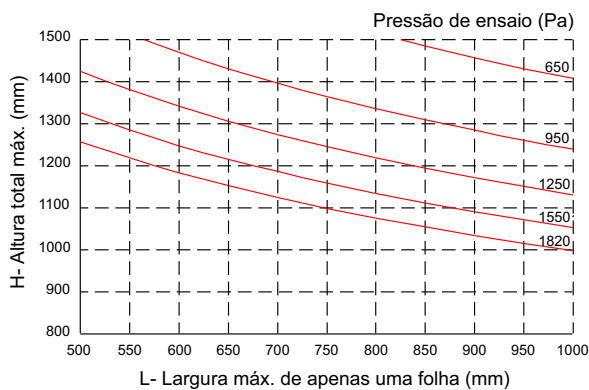
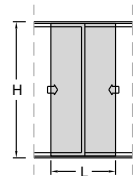
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

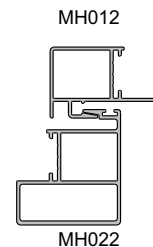
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



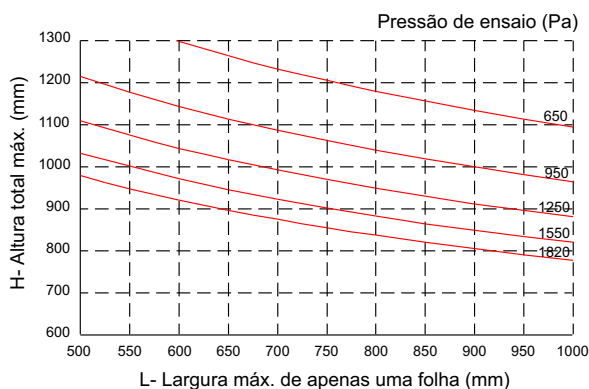
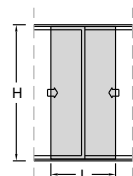
MH012	MH022
Área = 147 mm ²	Área = 246 mm ²
Jx = 11645 mm ⁴	Jx = 48414 mm ⁴
Wx = 867 mm ³	Wx = 2033 mm ³
Jx total = 60059 mm⁴	

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

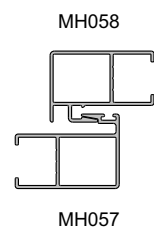
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH057	MH058
Área = 163 mm ²	Área = 160 mm ²
Jx = 14733 mm ⁴	Jx = 13611 mm ⁴
Wx = 1004 mm ³	Wx = 990 mm ³
Jx total = 28344 mm⁴	

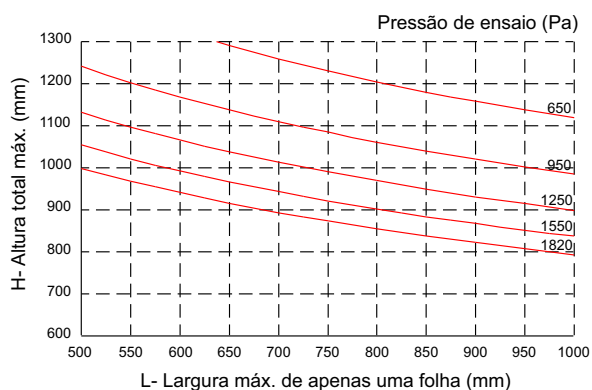
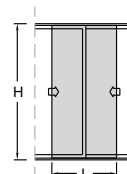
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

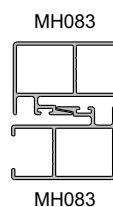
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



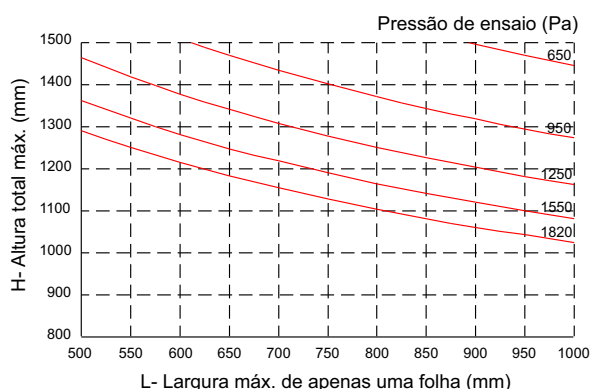
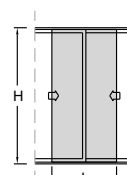
MH083	MH083
Área = 170 mm ²	Área = 170 mm ²
Jx = 15077 mm ⁴	Jx = 15077 mm ⁴
Wx = 1106 mm ³	Wx = 1106 mm ³
Jx total = 30154 mm⁴	

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

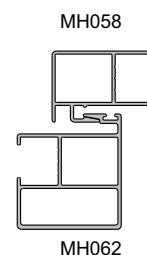
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH058	MH062
Área = 160 mm ²	Área = 259 mm ²
Jx = 13611 mm ⁴	Jx = 51419 mm ⁴
Wx = 990 mm ³	Wx = 2233 mm ³
Jx total = 65030 mm⁴	

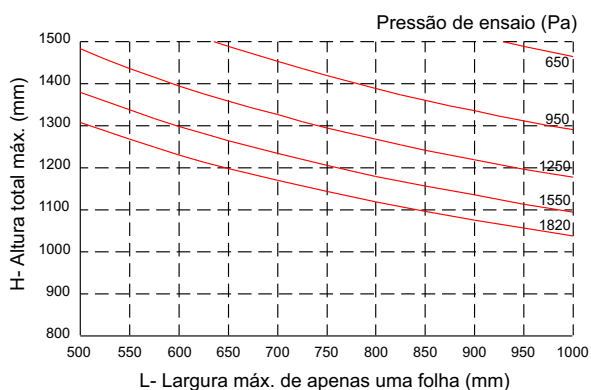
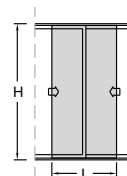
Diagramas de dimensões.....

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

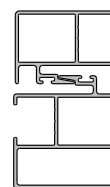
Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

MH083



MH179

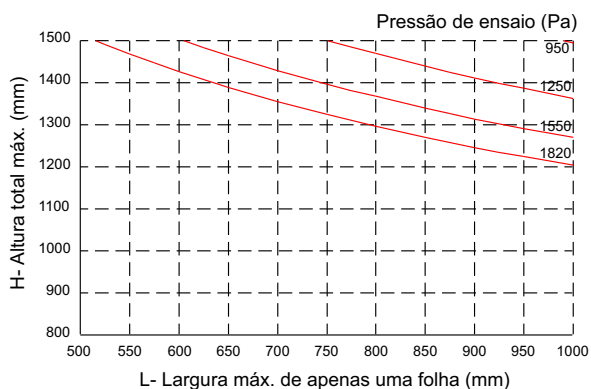
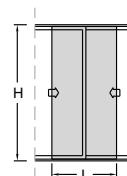
MH083	MH179
Área = 170 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 15077 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 1106 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 67639 mm⁴	

Janela de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

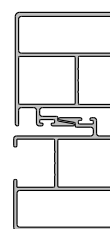
Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

MH179



MH179

MH179	MH179
Área = 265 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 52562 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 2389 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 105124 mm⁴	

Diagramas de dimensões..... 

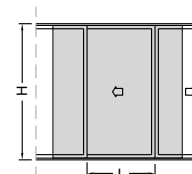
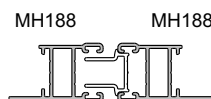
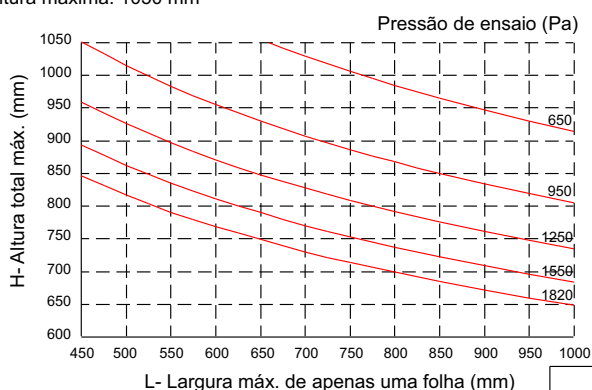
Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

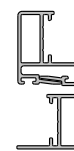
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.

Altura máxima: 1050 mm



MH191



MH189

MH188	MH188
Área = 124 mm ²	Área = 124 mm ²
Jx = 8236 mm ⁴	Jx = 8236 mm ⁴
Wx = 700 mm ³	Wx = 700 mm ³
Jx total = 16472 mm⁴	

MH189	MH191
Área = 118 mm ²	Área = 118 mm ²
Jx = 10742 mm ⁴	Jx = 8903 mm ⁴
Wx = 762 mm ³	Wx = 604 mm ³
Jx total = 19645 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

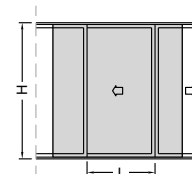
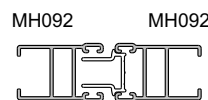
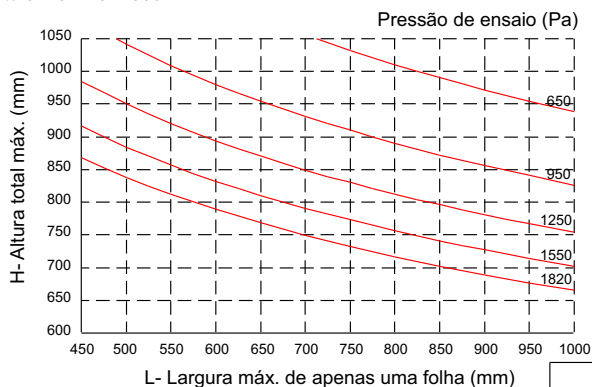
Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.

Altura máxima: 1050 mm



MH093



MH093

MH092	MH188
Área = 131 mm ²	Área = 124 mm ²
Jx = 8897 mm ⁴	Jx = 8236 mm ⁴
Wx = 827 mm ³	Wx = 700 mm ³
Jx total = 17794 mm⁴	

MH093	MH093
Área = 120 mm ²	Área = 120 mm ²
Jx = 9933 mm ⁴	Jx = 9933 mm ⁴
Wx = 728 mm ³	Wx = 728 mm ³
Jx total = 19866 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

Diagramas de dimensões.....

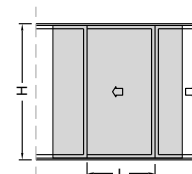
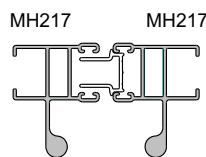
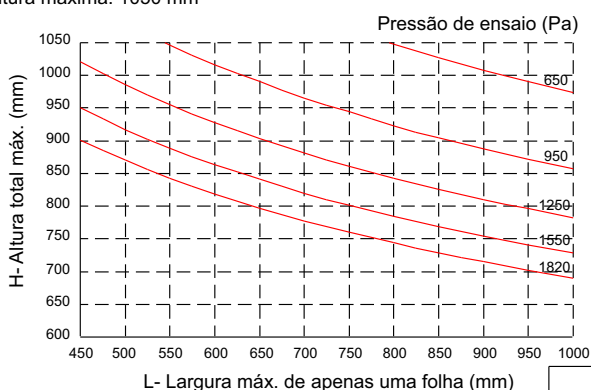
Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.

Altura máxima: 1050 mm



MH093



MH093

MH217	MH217
Área = 203 mm ²	Área = 203 mm ²
Jx = 38246 mm ⁴	Jx = 38246 mm ⁴
Wx = 1690 mm ³	Wx = 1690 mm ³
Jx total = 76492 mm⁴	

MH093	MH093
Área = 120 mm ²	Área = 120 mm ²
Jx = 9933 mm ⁴	Jx = 9933 mm ⁴
Wx = 728 mm ³	Wx = 728 mm ³
Jx total = 19866 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

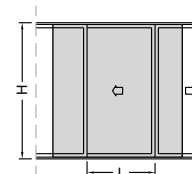
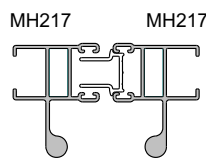
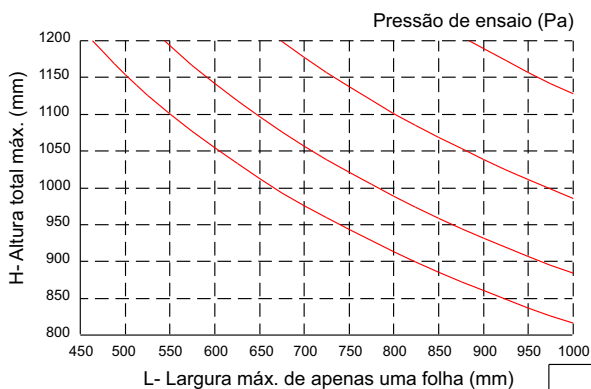
Flecha admissível = H / 175

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH148



MH148

MH217	MH217
Área = 203 mm ²	Área = 203 mm ²
Jx = 38246 mm ⁴	Jx = 38246 mm ⁴
Wx = 1690 mm ³	Wx = 1690 mm ³
Jx total = 76492 mm⁴	

MH148	MH148
Área = 153 mm ²	Área = 153 mm ²
Jx = 26005 mm ⁴	Jx = 26005 mm ⁴
Wx = 966 mm ³	Wx = 966 mm ³
Jx total = 52010 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

Diagramas de dimensões.....

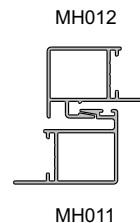
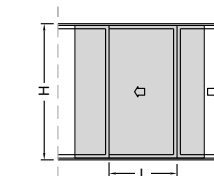
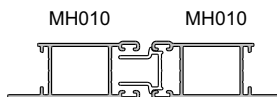
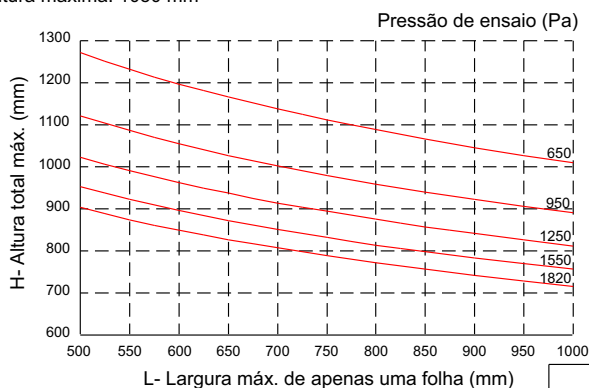
Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.

Altura máxima: 1050 mm



MH010	MH010
Área = 156 mm ²	Área = 156 mm ²
Jx = 11105 mm ⁴	Jx = 11105 mm ⁴
Wx = 961 mm ³	Wx = 961 mm ³
Jx total = 22210 mm⁴	

MH011	MH012
Área = 149 mm ²	Área = 147 mm ²
Jx = 14130 mm ⁴	Jx = 11645 mm ⁴
Wx = 925 mm ³	Wx = 867 mm ³
Jx total = 25775 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

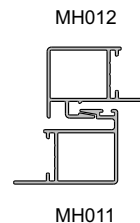
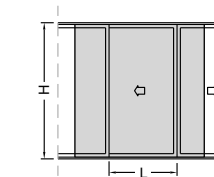
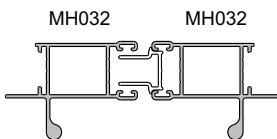
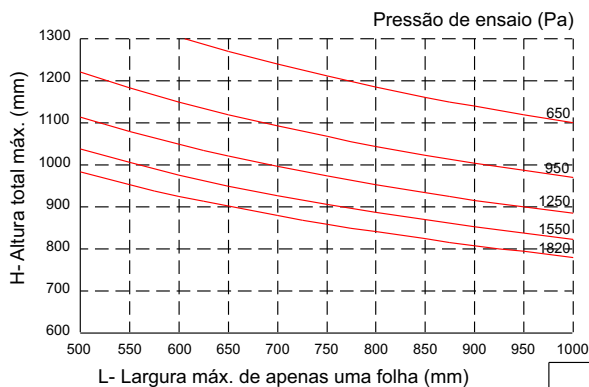
Flecha admissível = H / 175

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH032	MH032
Área = 198 mm ²	Área = 198 mm ²
Jx = 23656 mm ⁴	Jx = 23656 mm ⁴
Wx = 1145 mm ³	Wx = 1145 mm ³
Jx total = 47312 mm⁴	

MH011	MH012
Área = 149 mm ²	Área = 147 mm ²
Jx = 14130 mm ⁴	Jx = 11645 mm ⁴
Wx = 925 mm ³	Wx = 867 mm ³
Jx total = 25775 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

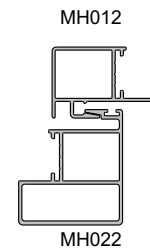
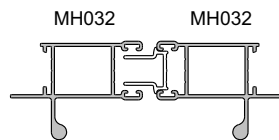
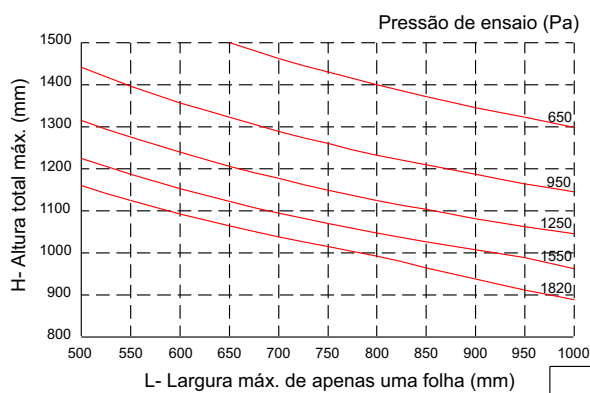
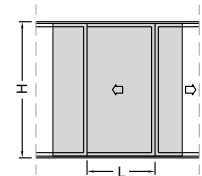
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH032	MH032
Área = 198 mm ²	Área = 198 mm ²
Jx = 23656 mm ⁴	Jx = 23656 mm ⁴
Wx = 1145 mm ³	Wx = 1145 mm ³
Jx total = 47312 mm⁴	

MH012	MH022
Área = 147 mm ²	Área = 246 mm ²
Jx = 11645 mm ⁴	Jx = 48414 mm ⁴
Wx = 867 mm ³	Wx = 2033 mm ³
Jx total = 60059 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

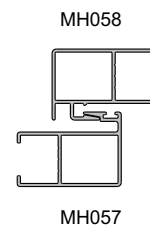
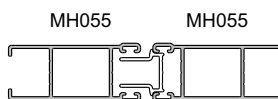
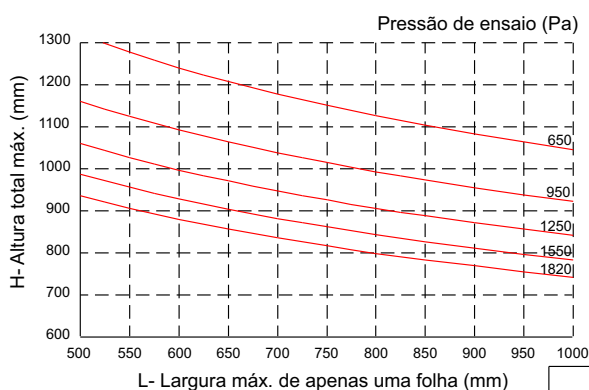
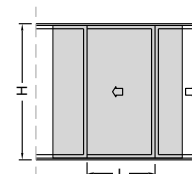
Diagramas de dimensões.....

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH055	MH055
Área = 170 mm ²	Área = 170 mm ²
Jx = 12348 mm ⁴	Jx = 12348 mm ⁴
Wx = 1148 mm ³	Wx = 1148 mm ³
Jx total = 24696 mm⁴	

MH057	MH058
Área = 163 mm ²	Área = 160 mm ²
Jx = 14733 mm ⁴	Jx = 13611 mm ⁴
Wx = 1004 mm ³	Wx = 990 mm ³
Jx total = 28344 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

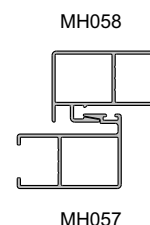
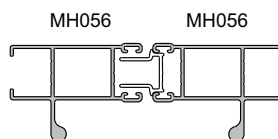
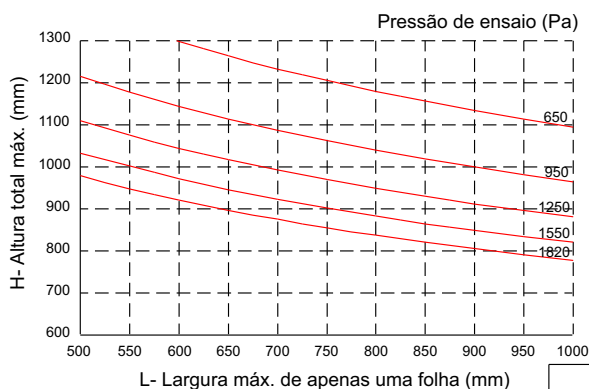
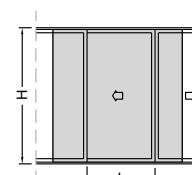
Flecha admissível = H / 175

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH056	MH056
Área = 211 mm ²	Área = 211 mm ²
Jx = 26062 mm ⁴	Jx = 26062 mm ⁴
Wx = 1209 mm ³	Wx = 1209 mm ³
Jx total = 52124 mm⁴	

MH057	MH058
Área = 163 mm ²	Área = 160 mm ²
Jx = 14733 mm ⁴	Jx = 13611 mm ⁴
Wx = 1004 mm ³	Wx = 990 mm ³
Jx total = 28344 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

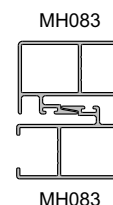
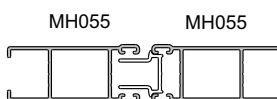
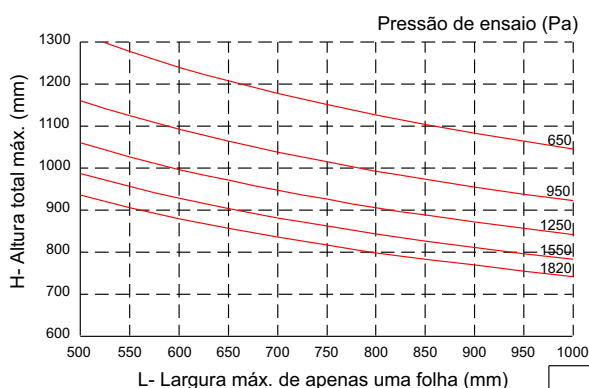
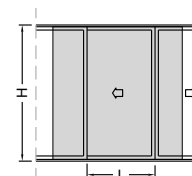
Diagramas de dimensões.....

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH055	MH055
Área = 170 mm ²	Área = 170 mm ²
Jx = 12348 mm ⁴	Jx = 12348 mm ⁴
Wx = 1148 mm ³	Wx = 1148 mm ³
Jx total = 24696 mm⁴	

MH083	MH083
Área = 170 mm ²	Área = 170 mm ²
Jx = 15077 mm ⁴	Jx = 15077 mm ⁴
Wx = 1106 mm ³	Wx = 1106 mm ³
Jx total = 30154 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

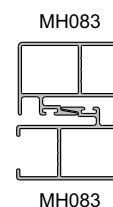
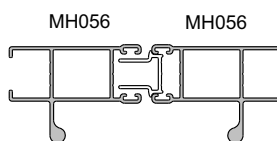
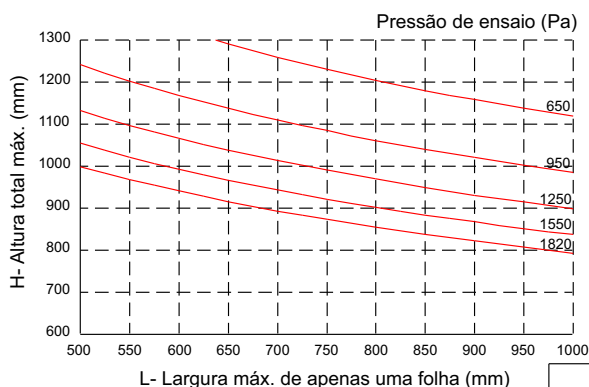
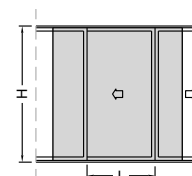
Flecha admissível = H / 175

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH056	MH056
Área = 211 mm ²	Área = 211 mm ²
Jx = 26062 mm ⁴	Jx = 26062 mm ⁴
Wx = 1209 mm ³	Wx = 1209 mm ³
Jx total = 52124 mm⁴	

MH083	MH083
Área = 170 mm ²	Área = 170 mm ²
Jx = 15077 mm ⁴	Jx = 15077 mm ⁴
Wx = 1106 mm ³	Wx = 1106 mm ³
Jx total = 30154 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

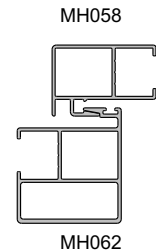
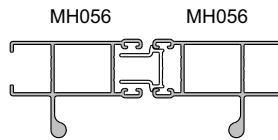
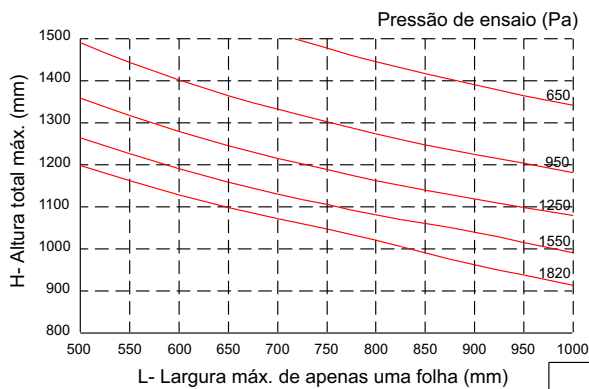
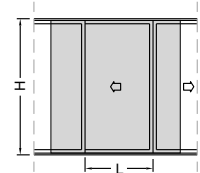
Diagramas de dimensões.....

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH056	MH056
Área = 211 mm ²	Área = 211 mm ²
Jx = 26062 mm ⁴	Jx = 26062 mm ⁴
Wx = 1209 mm ³	Wx = 1209 mm ³
Jx total = 52124 mm⁴	

MH058	MH062
Área = 160 mm ²	Área = 259 mm ²
Jx = 13611 mm ⁴	Jx = 51419 mm ⁴
Wx = 990 mm ³	Wx = 2233 mm ³
Jx total = 65030 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

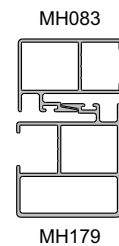
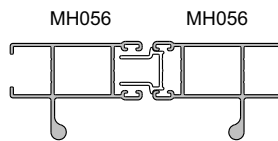
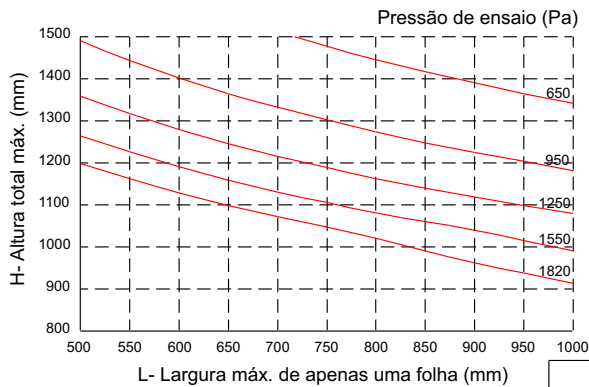
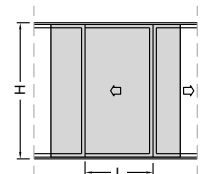
Flecha admissível = H / 175

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH056	MH056
Área = 211 mm ²	Área = 211 mm ²
Jx = 26062 mm ⁴	Jx = 26062 mm ⁴
Wx = 1209 mm ³	Wx = 1209 mm ³
Jx total = 52124 mm⁴	

MH083	MH179
Área = 170 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 15077 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 1106 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 67639 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

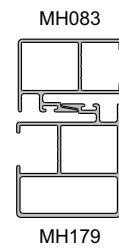
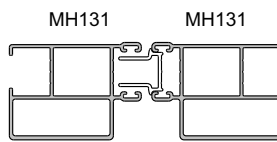
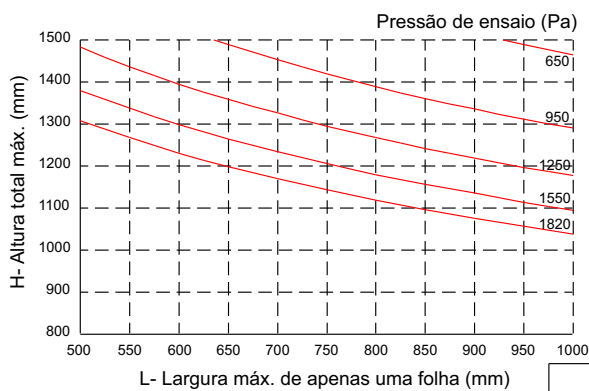
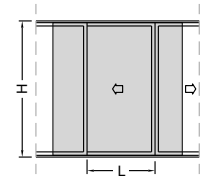
Diagramas de dimensões.....

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH131	MH131
Área = 260 mm ²	Área = 260 mm ²
Jx = 41090 mm ⁴	Jx = 41090 mm ⁴
Wx = 2262 mm ³	Wx = 2262 mm ³
Jx total = 82180 mm⁴	

MH083	MH179
Área = 170 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 15077 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 1106 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 67639 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

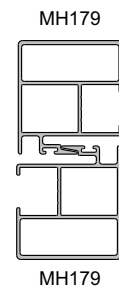
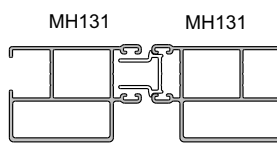
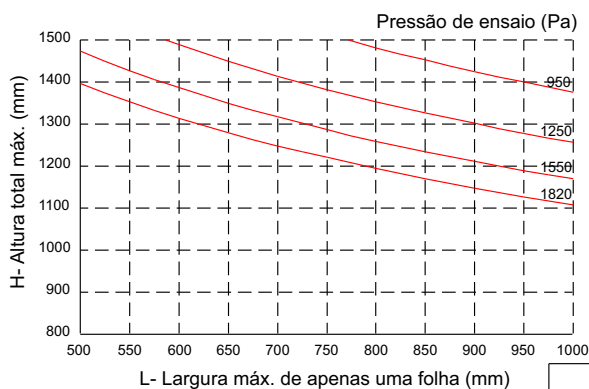
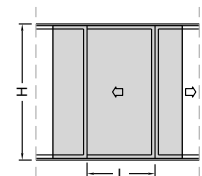
Flecha admissível = H / 175

Janela de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



MH131	MH131
Área = 260 mm ²	Área = 260 mm ²
Jx = 41090 mm ⁴	Jx = 41090 mm ⁴
Wx = 2262 mm ³	Wx = 2262 mm ³
Jx total = 82180 mm⁴	

MH179	MH179
Área = 265 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 52562 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 2389 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 105124 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

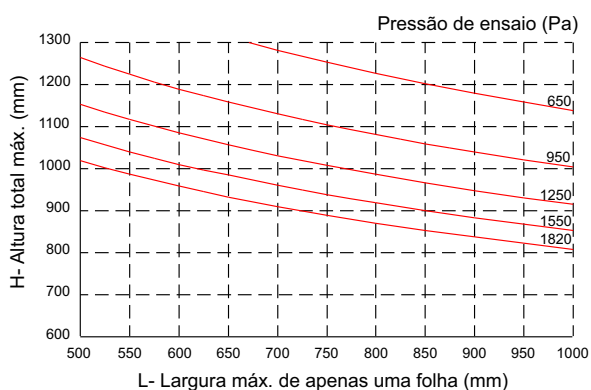
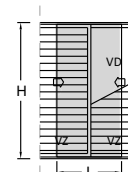
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

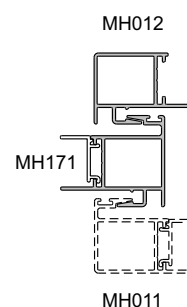
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



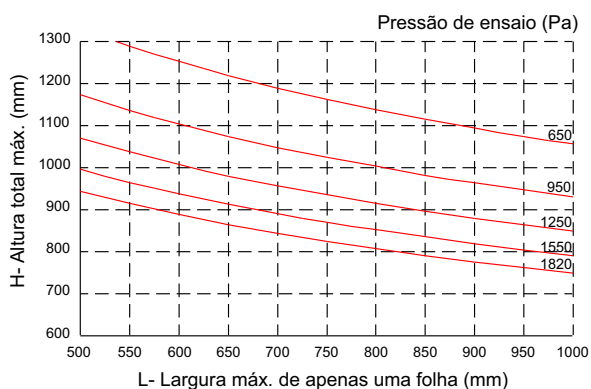
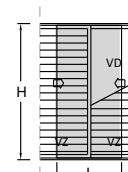
MH012	MH171
Área = 147 mm ²	Área = 177 mm ²
Jx = 11645 mm ⁴	Jx = 20193 mm ⁴
Wx = 867 mm ³	Wx = 1138 mm ³
Jx total = 31838 mm⁴	

Janela de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

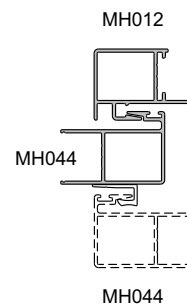
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH012	MH044
Área = 147 mm ²	Área = 155 mm ²
Jx = 11645 mm ⁴	Jx = 13772 mm ⁴
Wx = 867 mm ³	Wx = 983 mm ³
Jx total = 25417 mm⁴	

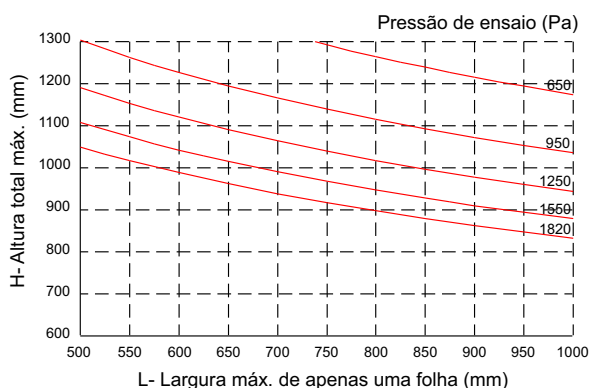
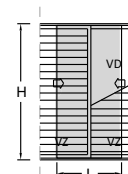
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

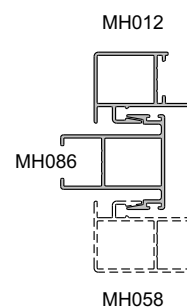
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



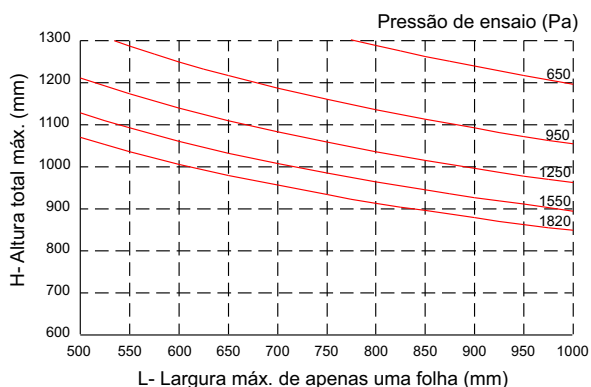
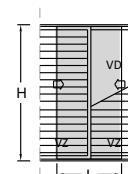
MH012	MH086
Área = 147 mm ²	Área = 198 mm ²
Jx = 11645 mm ⁴	Jx = 23304 mm ⁴
Wx = 867 mm ³	Wx = 1339 mm ³
Jx total = 34949 mm⁴	

Janela de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

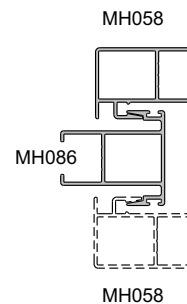
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH058	MH086
Área = 160 mm ²	Área = 198 mm ²
Jx = 13611 mm ⁴	Jx = 23304 mm ⁴
Wx = 990 mm ³	Wx = 1339 mm ³
Jx total = 36915 mm⁴	

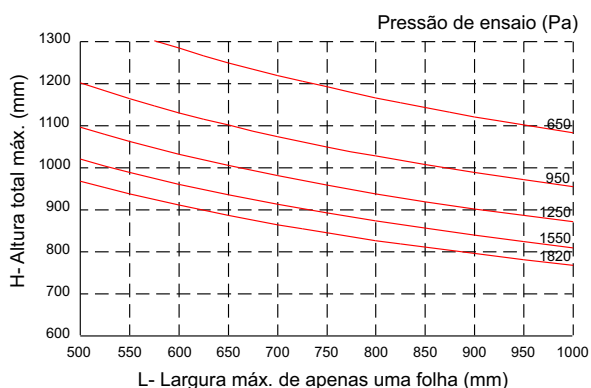
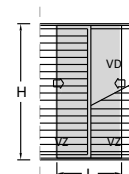
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

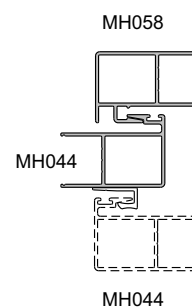
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



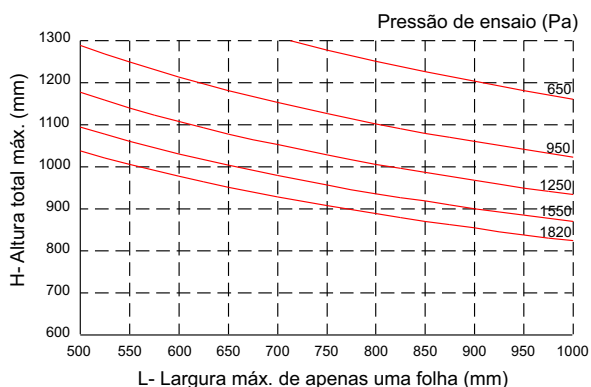
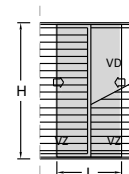
MH044	MH058
Área = 155 mm ²	Área = 160 mm ²
Jx = 13772 mm ⁴	Jx = 13611 mm ⁴
Wx = 983 mm ³	Wx = 990 mm ³
Jx total = 27383 mm⁴	

Janela de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

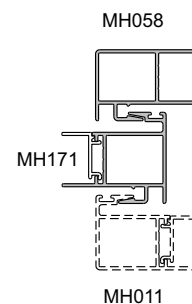
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH058	MH171
Área = 160 mm ²	Área = 177 mm ²
Jx = 13611 mm ⁴	Jx = 20193 mm ⁴
Wx = 990 mm ³	Wx = 1138 mm ³
Jx total = 33804 mm⁴	

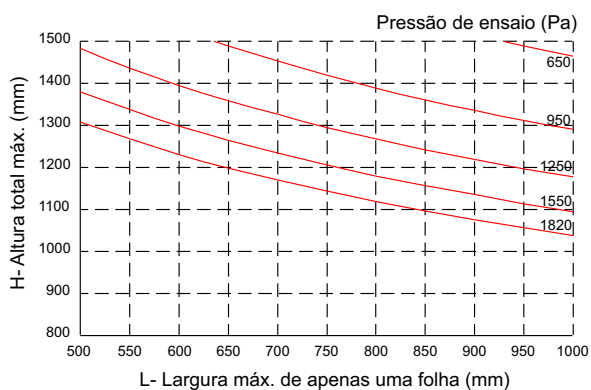
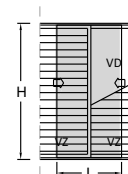
Diagramas de dimensões..... 

Janela de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

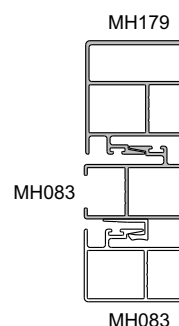
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página D-01.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH083	MH179
Área = 170 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 15077 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 1106 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 67639 mm⁴	

Diagramas de dimensões.....

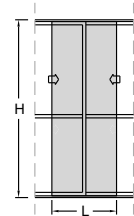
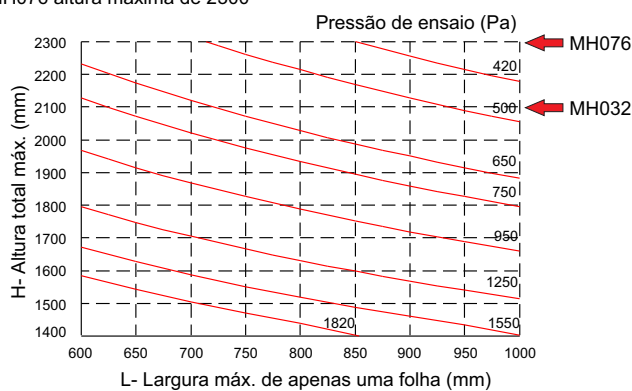
Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

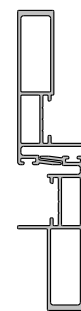
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.

MH032 altura máxima de 2100
 MH076 altura máxima de 2300



MH214



MH213

MH213	MH214
Área = 212 mm ²	Área = 212 mm ²
Jx = 69420 mm ⁴	Jx = 74590 mm ⁴
Wx = 2388 mm ³	Wx = 2466 mm ³
Jx total = 144010 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

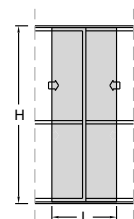
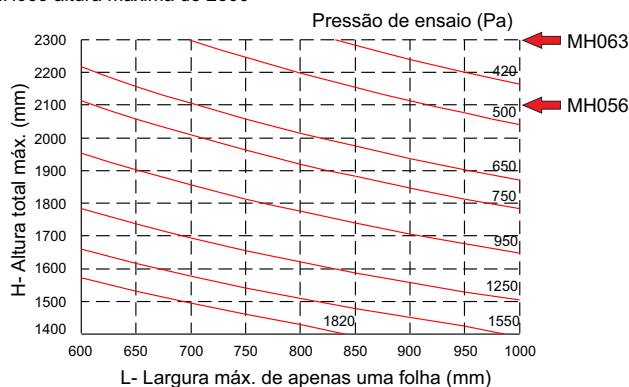
Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.

MH056 altura máxima de 2100
 MH063 altura máxima de 2300



MH212



MH212

MH212	MH212
Área = 215 mm ²	Área = 215 mm ²
Jx = 70510 mm ⁴	Jx = 70510 mm ⁴
Wx = 2390 mm ³	Wx = 2390 mm ³
Jx total = 141020 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

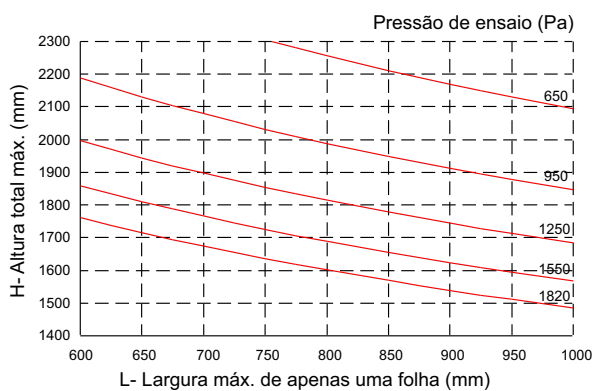
Diagramas de dimensões..... 

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

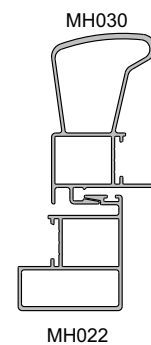
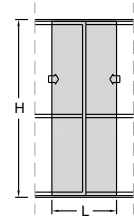
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH022

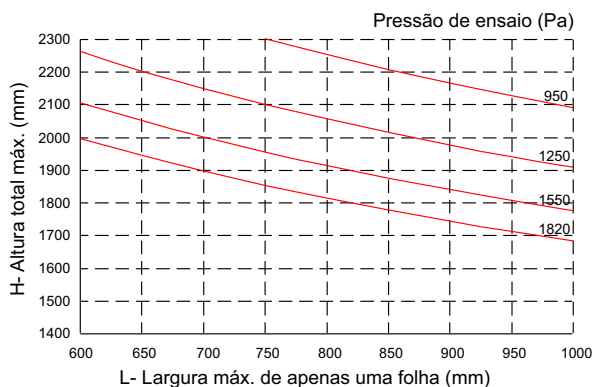
MH022	MH030
Área = 246 mm ²	Área = 318 mm ²
Jx = 48414 mm ⁴	Jx = 149798 mm ⁴
Wx = 2033 mm ³	Wx = 4595 mm ³
Jx total = 198212 mm⁴	

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

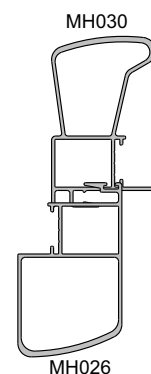
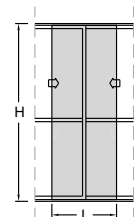
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH026

MH026	MH030
Área = 313 mm ²	Área = 318 mm ²
Jx = 138978 mm ⁴	Jx = 149798 mm ⁴
Wx = 4139 mm ³	Wx = 4595 mm ³
Jx total = 288776 mm⁴	

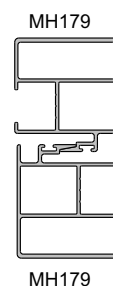
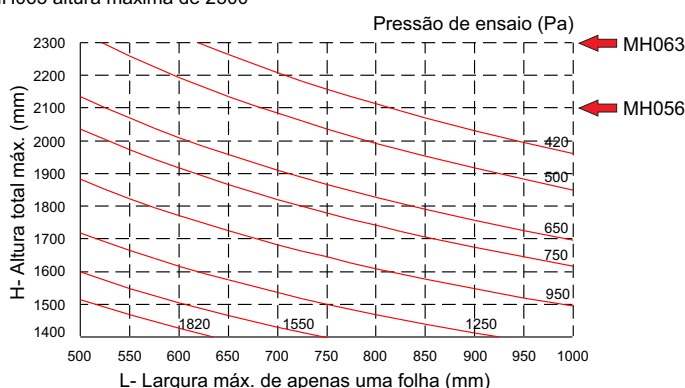
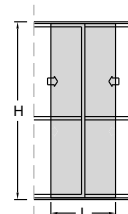
Diagramas de dimensões.....

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.
 MH056 altura máxima de 2100
 MH063 altura máxima de 2300



MH179	MH179
Área = 265 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 52562 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 2389 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 105124 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

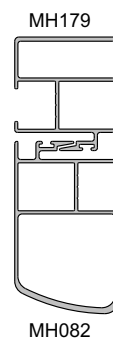
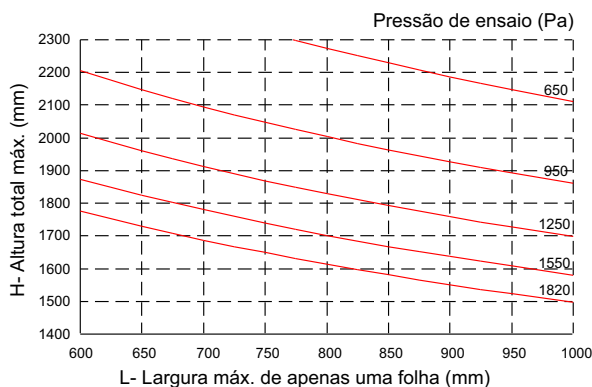
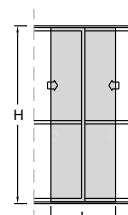
Flecha admissível = H / 175

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH082	MH179
Área = 331 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 150470 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 4721 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 203032 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

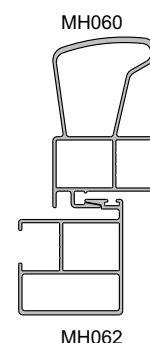
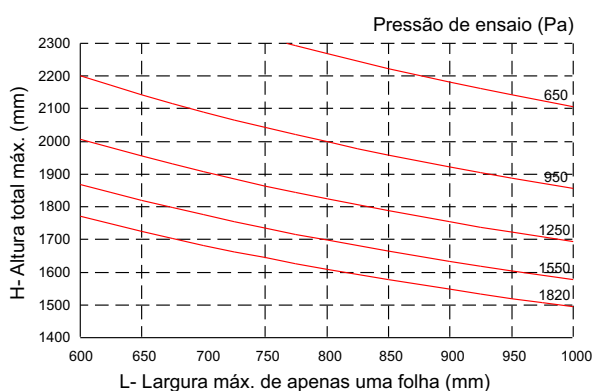
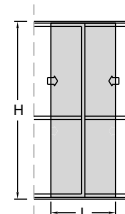
Diagramas de dimensões..... 

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH060	MH062
Área = 331 mm ²	Área = 259 mm ²
Jx = 149956 mm ⁴	Jx = 51419 mm ⁴
Wx = 4632 mm ³	Wx = 2233 mm ³
Jx total = 201375 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

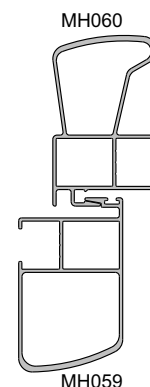
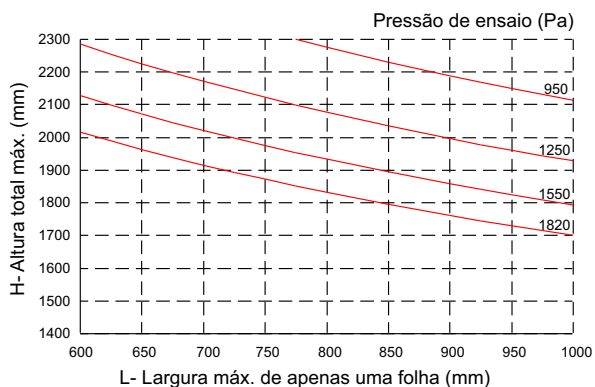
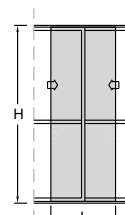
Flecha admissível = H / 175

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH059	MH060
Área = 326 mm ²	Área = 331 mm ²
Jx = 147193 mm ⁴	Jx = 149956 mm ⁴
Wx = 4522 mm ³	Wx = 4632 mm ³
Jx total = 297149 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

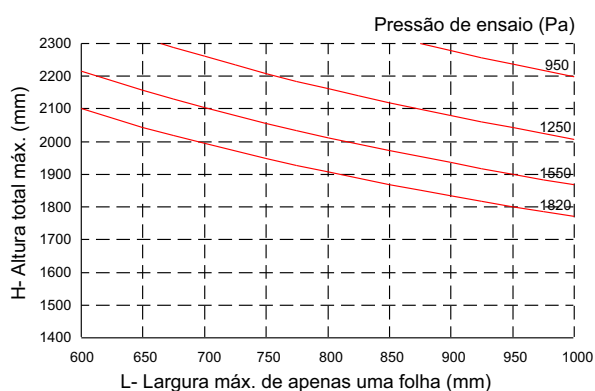
Diagramas de dimensões..... 

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

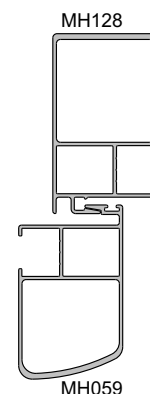
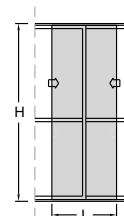
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



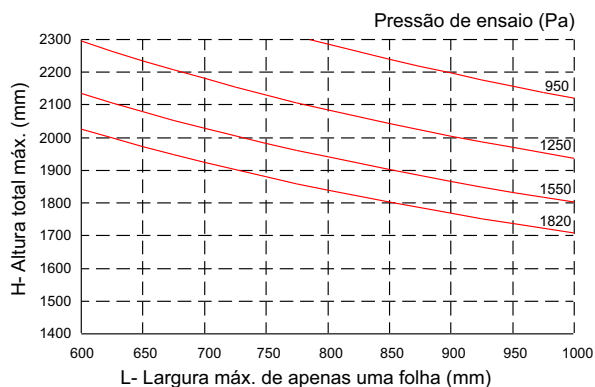
MH059	MH128
Área = 326 mm ²	Área = 358 mm ²
Jx = 147193 mm ⁴	Jx = 188254 mm ⁴
Wx = 4522 mm ³	Wx = 5532 mm ³
Jx total = 335447 mm⁴	

Porta de correr - 2, 3 e 4 planos

Notas:

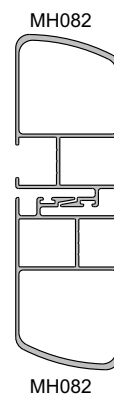
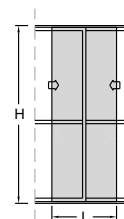
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH082	MH082
Área = 331 mm ²	Área = 331 mm ²
Jx = 150470 mm ⁴	Jx = 150470 mm ⁴
Wx = 4721 mm ³	Wx = 4721 mm ³
Jx total = 300940 mm⁴	

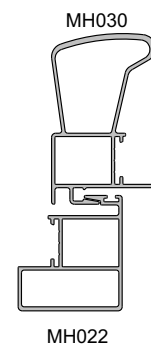
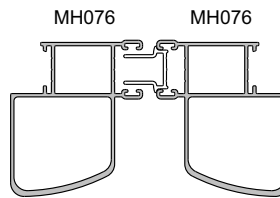
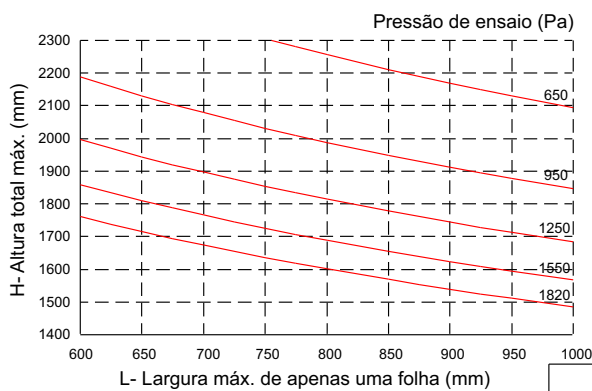
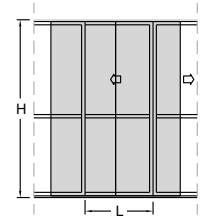
Diagramas de dimensões..... 

Porta de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH076	MH076
Área = 319 mm ²	Área = 319 mm ²
Jx = 121208 mm ⁴	Jx = 121208 mm ⁴
Wx = 4139 mm ³	Wx = 4139 mm ³
Jx total = 242416 mm⁴	

MH022	MH030
Área = 246 mm ²	Área = 318 mm ²
Jx = 48414 mm ⁴	Jx = 149798 mm ⁴
Wx = 2033 mm ³	Wx = 4595 mm ³
Jx total = 198212 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

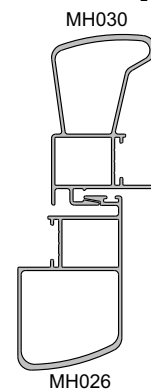
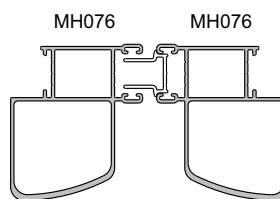
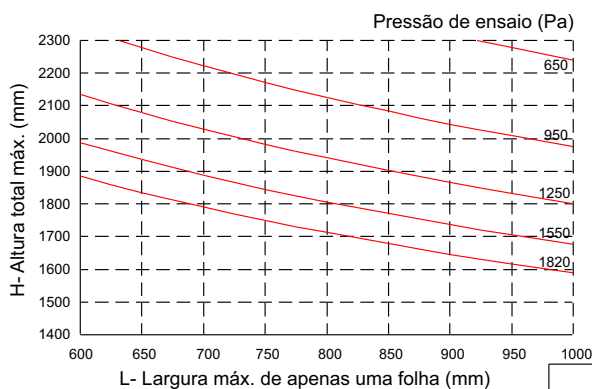
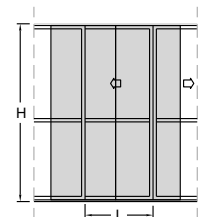
Flecha admissível = H / 175

Porta de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH076	MH076
Área = 319 mm ²	Área = 319 mm ²
Jx = 121208 mm ⁴	Jx = 121208 mm ⁴
Wx = 4139 mm ³	Wx = 4139 mm ³
Jx total = 242416 mm⁴	

MH026	MH030
Área = 313 mm ²	Área = 318 mm ²
Jx = 138978 mm ⁴	Jx = 149798 mm ⁴
Wx = 4139 mm ³	Wx = 4595 mm ³
Jx total = 288776 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

Diagramas de dimensões.....

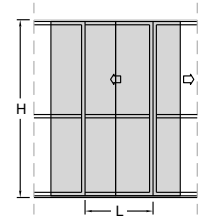
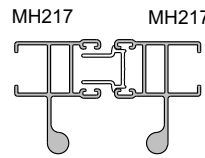
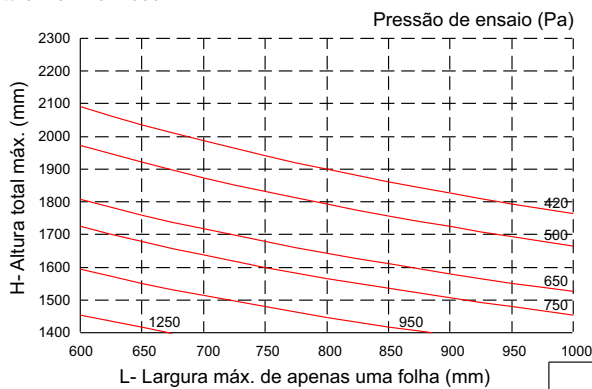
Porta de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.

Altura máxima: 2050 mm



MH217	MH217
Área = 203 mm ²	Área = 203 mm ²
Jx = 38246 mm ⁴	Jx = 38246 mm ⁴
Wx = 1690 mm ³	Wx = 1690 mm ³
Jx total = 76492 mm⁴	

MH212	MH212
Área = 215 mm ²	Área = 215 mm ²
Jx = 70510 mm ⁴	Jx = 70510 mm ⁴
Wx = 2390 mm ³	Wx = 2390 mm ³
Jx total = 141020 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

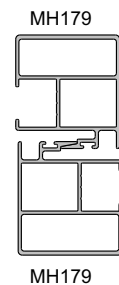
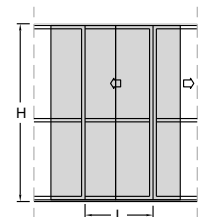
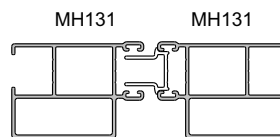
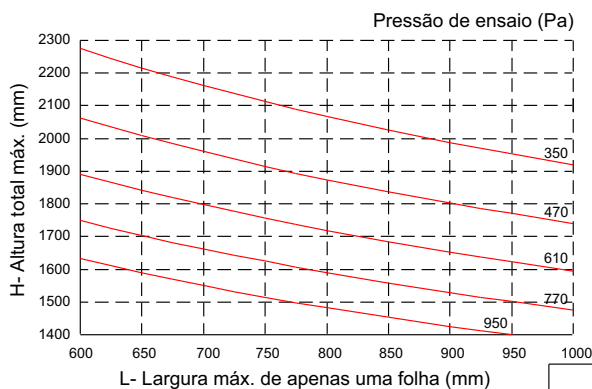
Flecha admissível = H / 175

Porta de correr - 2 e 3 planos com encontro central

Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH131	MH131
Área = 260 mm ²	Área = 260 mm ²
Jx = 41090 mm ⁴	Jx = 41090 mm ⁴
Wx = 2262 mm ³	Wx = 2262 mm ³
Jx total = 82180 mm⁴	

MH179	MH179
Área = 265 mm ²	Área = 265 mm ²
Jx = 52562 mm ⁴	Jx = 52562 mm ⁴
Wx = 2389 mm ³	Wx = 2389 mm ³
Jx total = 105124 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

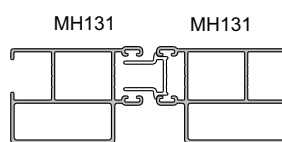
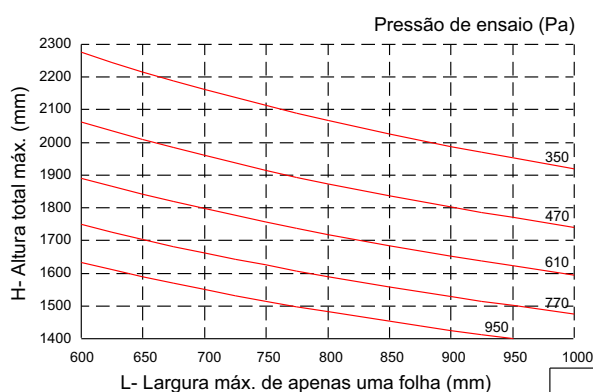
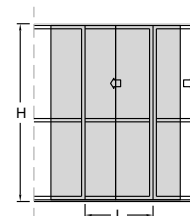
Diagramas de dimensões..... 

Porta de correr - 2 e 3 planos com encontro central

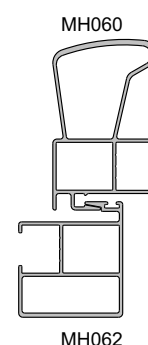
Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH131	MH131
Área = 260 mm ²	Área = 260 mm ²
Jx = 41090 mm ⁴	Jx = 41090 mm ⁴
Wx = 2262 mm ³	Wx = 2262 mm ³
Jx total = 82180 mm⁴	



MH060	MH062
Área = 331 mm ²	Área = 259 mm ²
Jx = 149956 mm ⁴	Jx = 51419 mm ⁴
Wx = 4632 mm ³	Wx = 2233 mm ³
Jx total = 201375 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

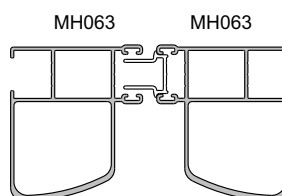
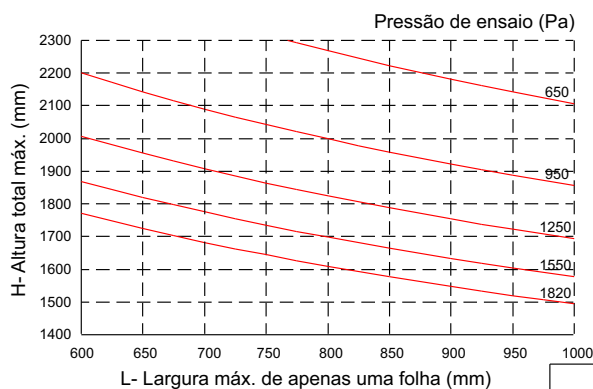
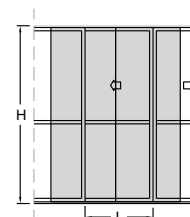
Flecha admissível = H / 175

Porta de correr - 2 e 3 planos com encontro central

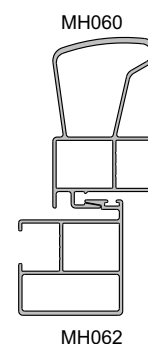
Notas:

A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



MH063	MH063
Área = 332 mm ²	Área = 332 mm ²
Jx = 130002 mm ⁴	Jx = 130002 mm ⁴
Wx = 4289 mm ³	Wx = 4289 mm ³
Jx total = 260004 mm⁴	



MH060	MH062
Área = 331 mm ²	Área = 259 mm ²
Jx = 149956 mm ⁴	Jx = 51419 mm ⁴
Wx = 4632 mm ³	Wx = 2233 mm ³
Jx total = 201375 mm⁴	

Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175

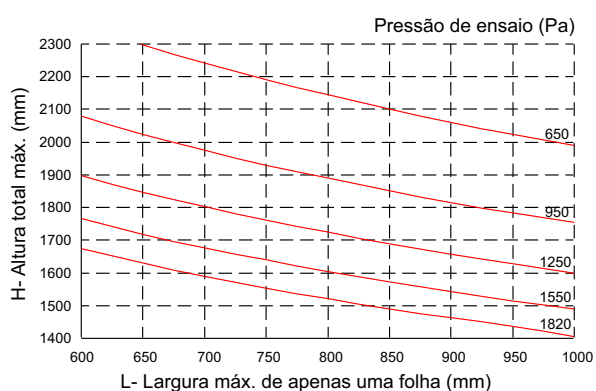
Diagramas de dimensões..... 

Porta de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

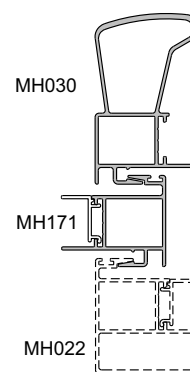
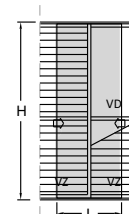
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



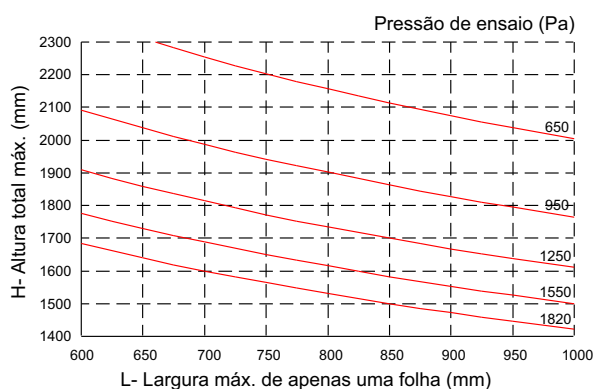
MH030	MH171
Área = 318 mm ²	Área = 177 mm ²
Jx = 149798 mm ⁴	Jx = 20193 mm ⁴
Wx = 4595 mm ³	Wx = 1138 mm ³
Jx total = 169991 mm⁴	

Porta de correr - 3 planos (1 folha com vidro e 2 com venezianas)

Notas:

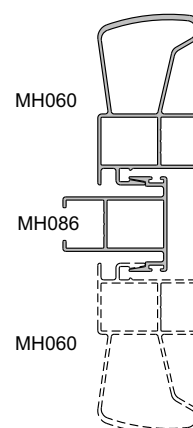
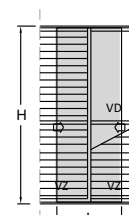
A largura do gráfico refere-se a apenas uma folha, ou seja, para obter a largura total da esquadria deve-se multiplicar a medida máxima encontrada no gráfico pela quantidade de folhas da tipologia.

Verificar qual montante lateral é compatível com a altura da folha. Vide página 03.



Tensão admissível = 7 kg/mm² (liga 6060-T5)

Flecha admissível = H / 175



MH060	MH086
Área = 331 mm ²	Área = 198 mm ²
Jx = 149956 mm ⁴	Jx = 23304 mm ⁴
Wx = 4632 mm ³	Wx = 1339 mm ³
Jx total = 173260 mm⁴	



hydro.com/brasil



[@hydronobrasil](https://www.facebook.com/hydronobrasil)



[@hydronobrasil](https://www.instagram.com/hydronobrasil)



[Norsk Hydro](https://www.linkedin.com/company/Norsk-Hydro)



[hydronobrasil](https://www.youtube.com/hydronobrasil)