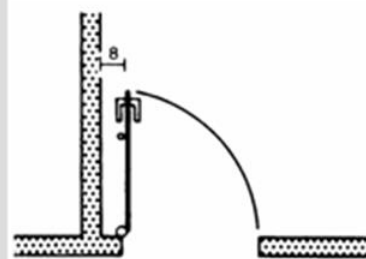
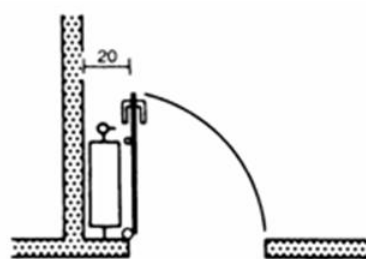


الاعتبارات التصميمية

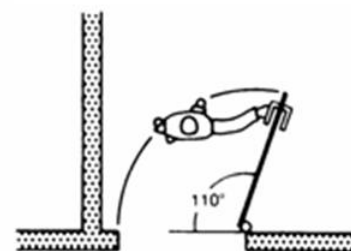
- اختيار المكان الصحيح الذي يحقق الاستخدام الأمثل للفراغ، اقل مساحة ممكنة.



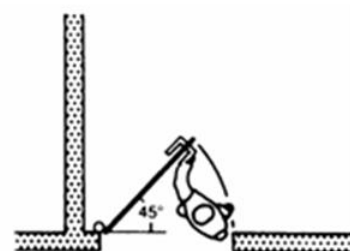
③ Min distance from wall



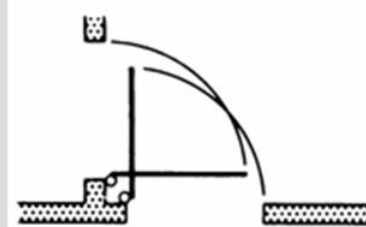
④ With radiator



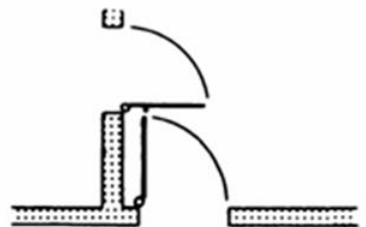
① Generally, wrongly hung



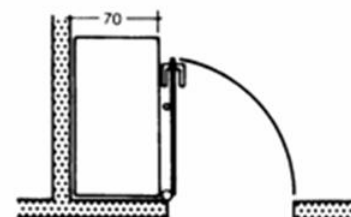
② Generally, correctly hung



⑦ Two doors wrongly fitted



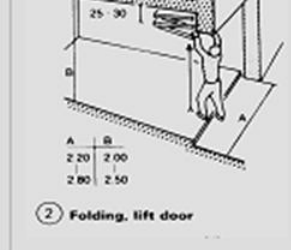
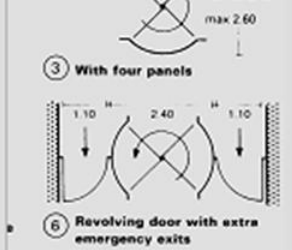
⑧ Two doors correctly fitted



⑤ With cupboard (good arrangement)



⑥ Arrangement of two corner doors, opening into the same room



- تحديد طريقة فتح الباب (في حال الأبواب المفصلية) سواء للداخل أو الخارج وذلك حسب طبيعة المكان، فالفراغات السكنية غالبا يكون فتح الباب داخل الفراغ، أما في الفصول الدراسية يكون فتح الباب للخارج، كما وأبواب الهروب يكون الفتح فيها خارجيا.



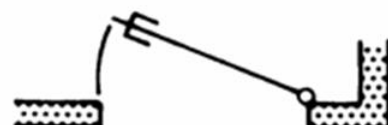
⑪ Hung right



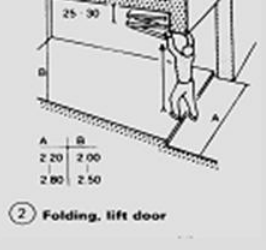
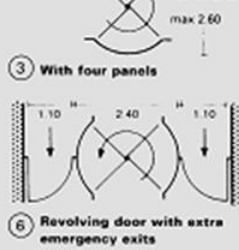
⑫ Hung left



⑨ Hung right

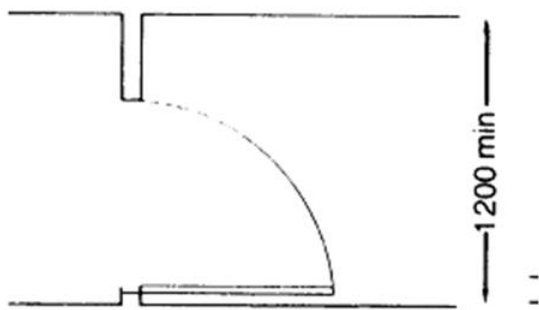


⑩ Hung left

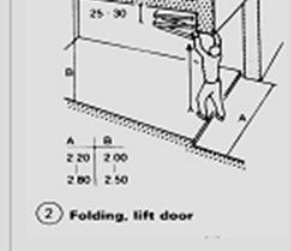
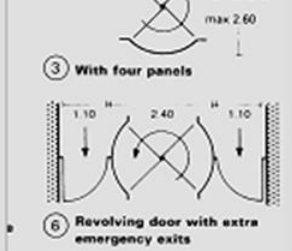


تحديد العرض الأمثل للباب حسب نوع وعدد مستخدمي الفراغ

حيث اقل عرض ٧٠ سم أكبر من المسافة التي يحتاجها الإنسان.
عرض الباب في حالة مستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة يكون على الأقل ٩٠ سم بعرض ممر أو مساحة دخول وخروج ١٢٠ سم.
ارتفاع الباب على الأقل ١٨٥ سم ، ولكن الاعتيادي ١٩٥-٢٢٠ .
يجب أن يراعي المهندس المعماري العلاقة بين الفتحة المعمارية والفتحة الإنشائية.



25 Corridor door for wheelchair users



Hung door

Swinging

door

Pivoting

door

revolving

door

Slid door

Folding

door

Roller

shutter door

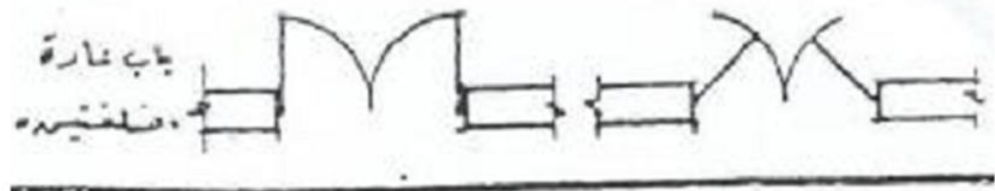
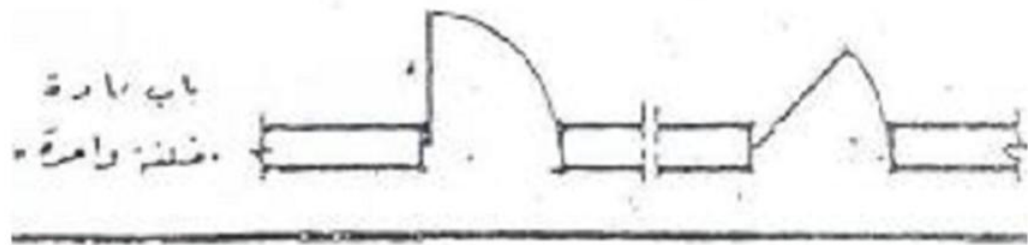
telescoping

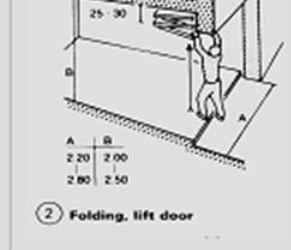
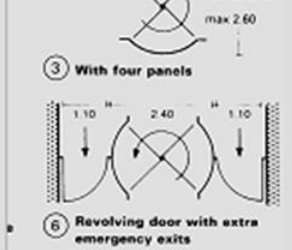
door



أنواع الابواب:

١. باب مفصلي Hung door





Hung door

Swinging door

Pivoting door

Revolving door

Slid door

Folding door

Roller shutter door

Telescoping door

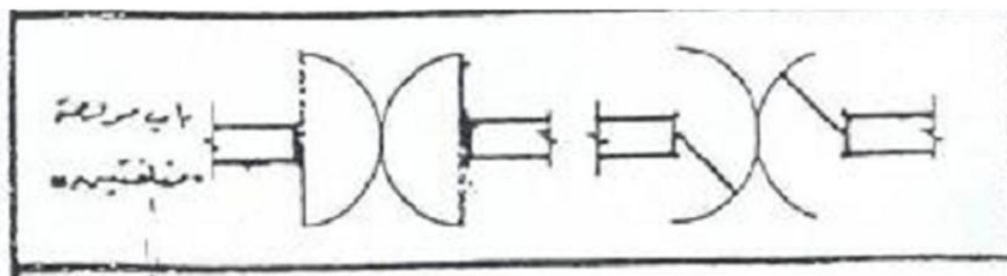
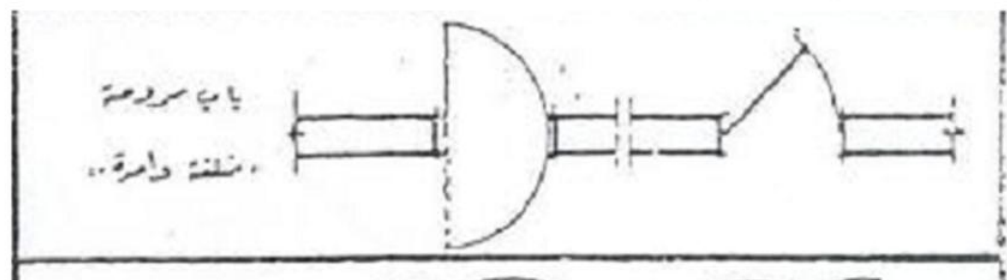
٢. باب مروحة swinging door

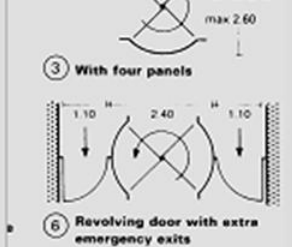


13 Paired doors; right-hand lock



14 Swinging double doors; pass through on right





Hung door
Swinging
door

Pivoting
door

revolving
door

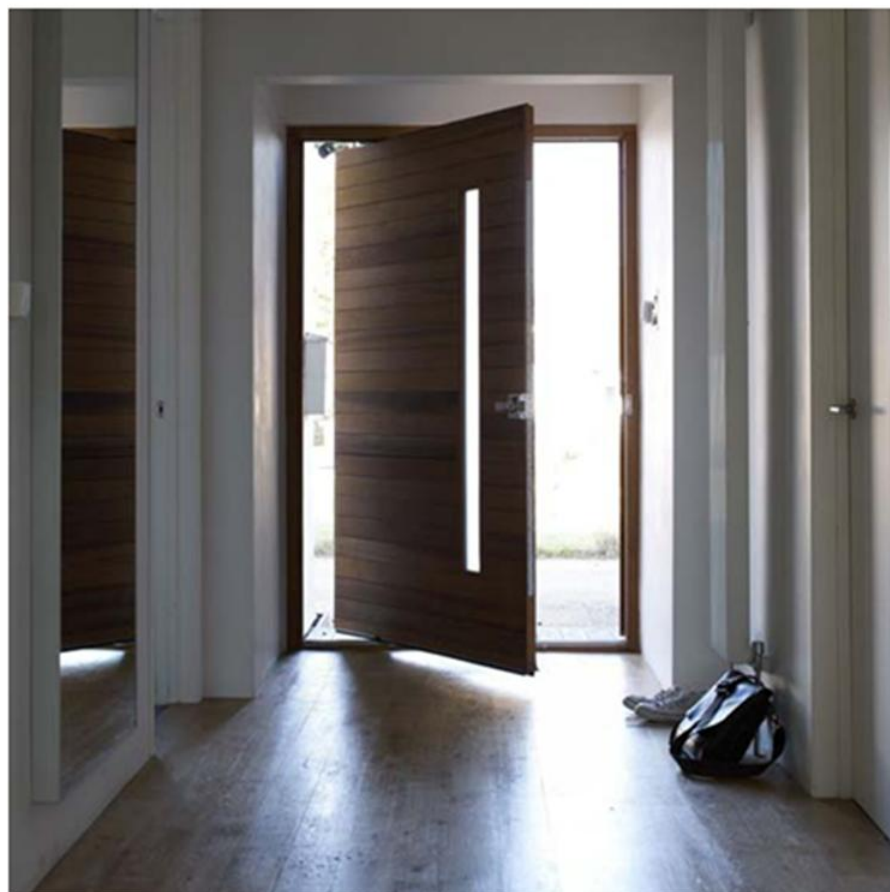
Slid door

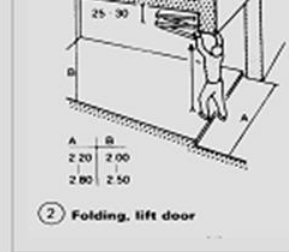
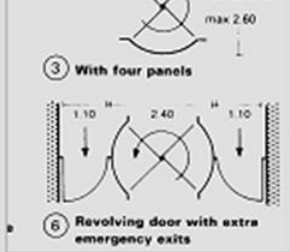
Folding
door

Roller
shutter door

telescoping
door

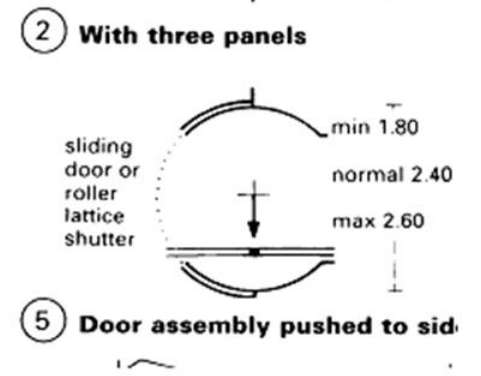
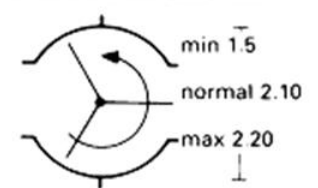
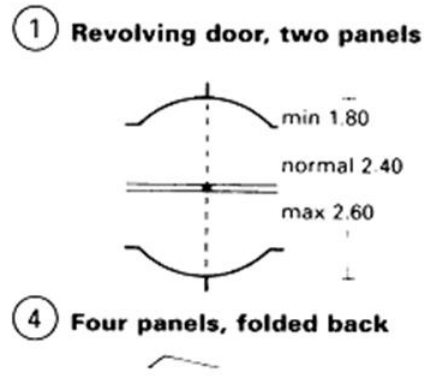
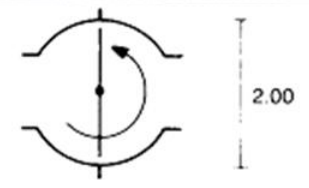
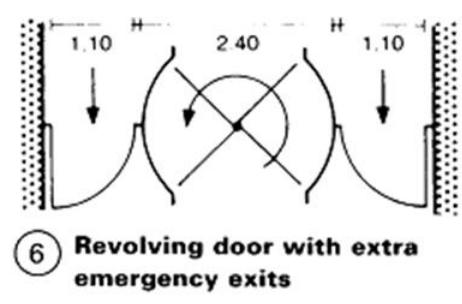
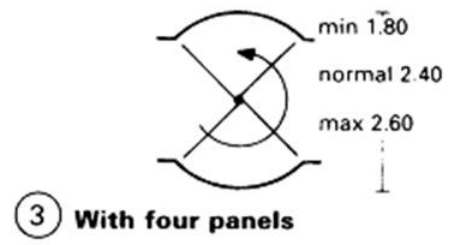
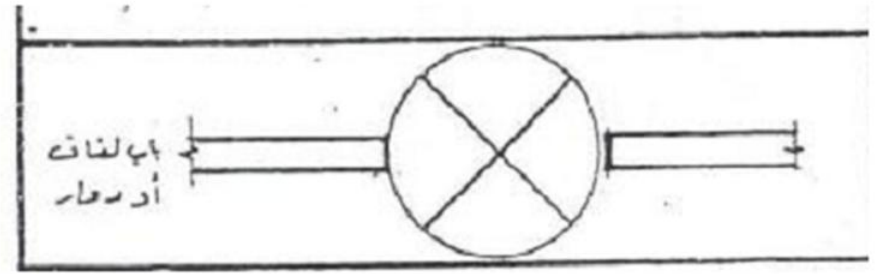
۳. باب محوري pivoting door

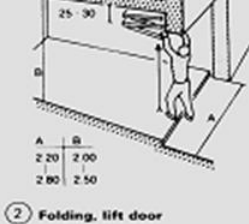
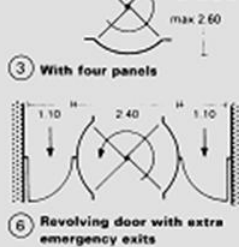




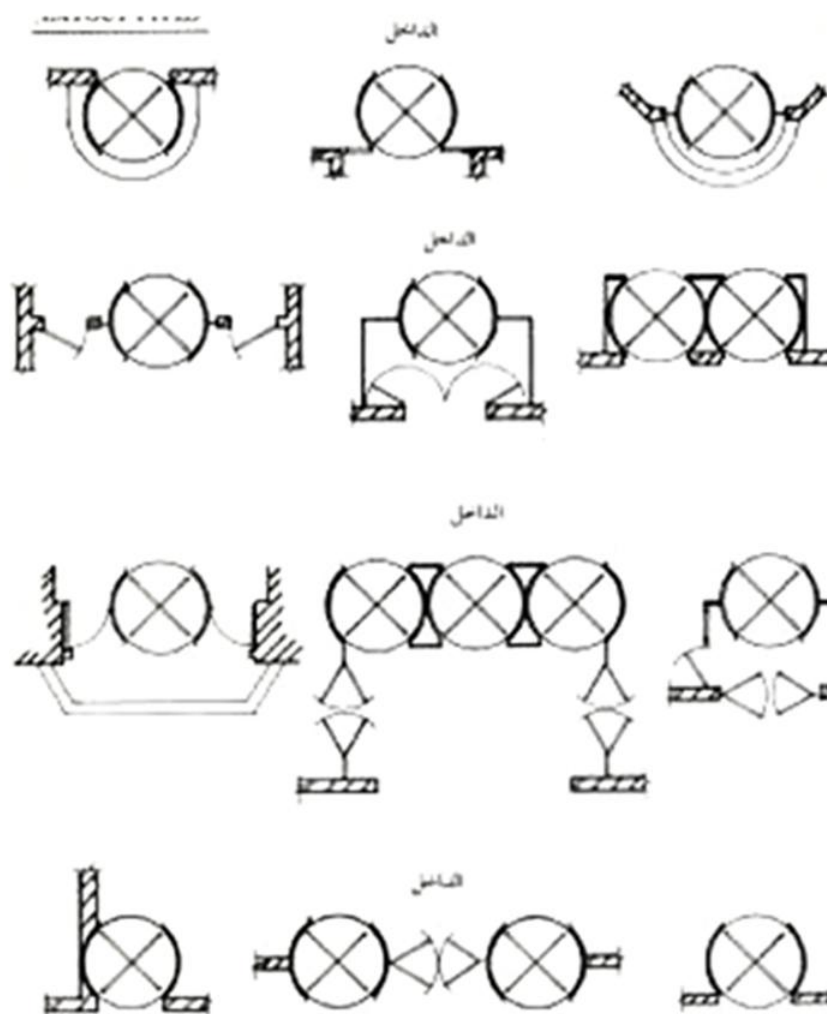
- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- Revolving door
- Slid door
- Folding door
- Roller shutter door
- Telescoping door

٤. باب دوار revolving door

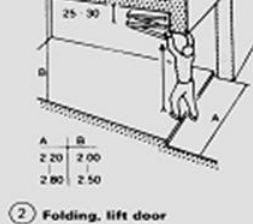
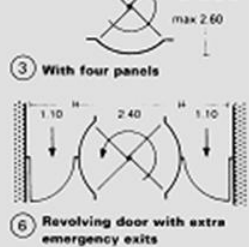




Hung door
Swinging door
Pivoting door
Revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
Telescoping door



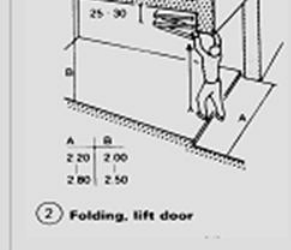
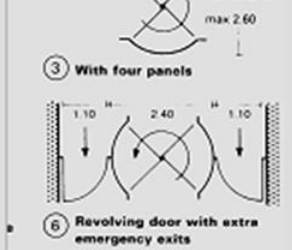
DOOR SYMBOL



2009

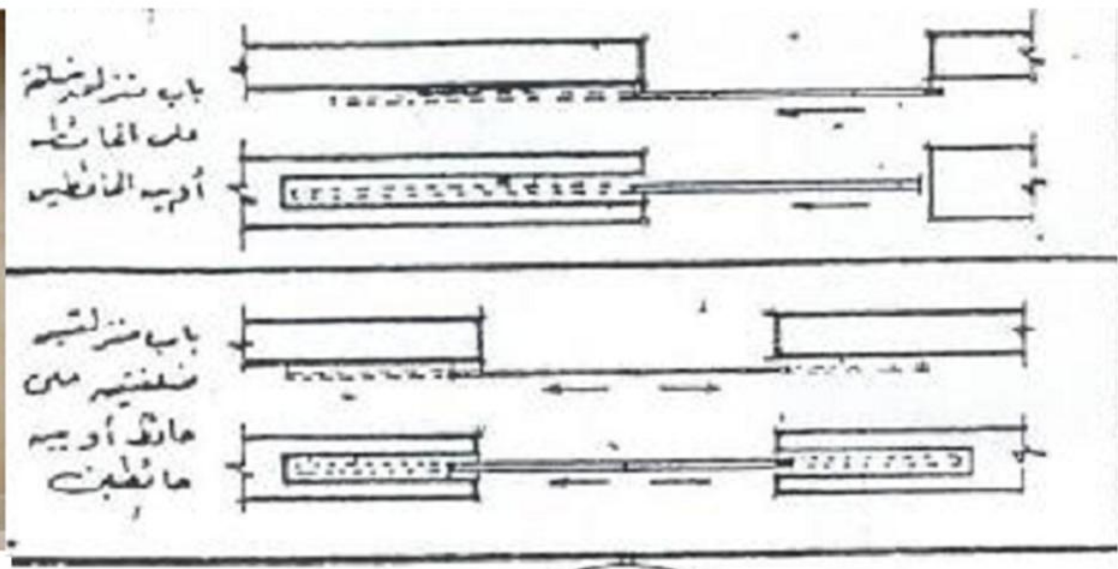
Hung door
Swinging
door
Pivoting
door
Revolving
door
Slid door
Folding
door
Roller
shutter door
Telescoping
door



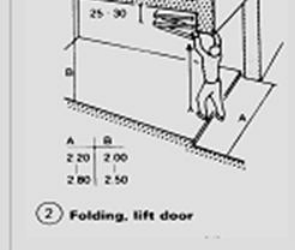
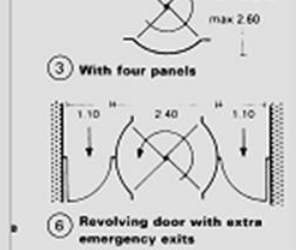


- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- revolving door
- Slid door
- Folding door
- Roller shutter door
- telescoping door

٥. باب منزلق sliding door



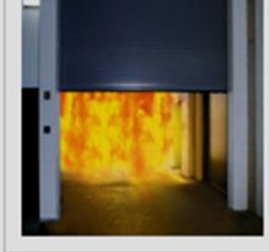
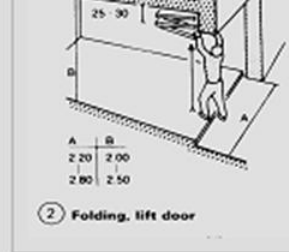
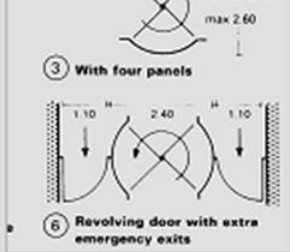
DOOR SYMBOL



2009

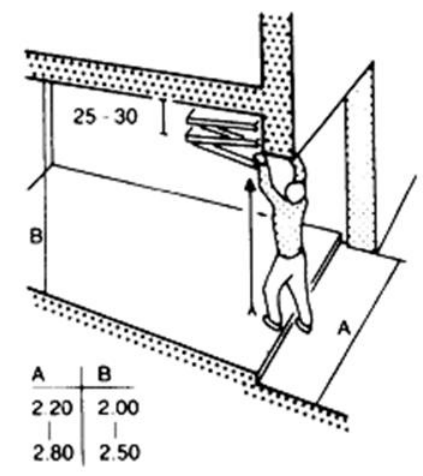
Hung door
Swinging door
Pivoting door
revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
telescoping door



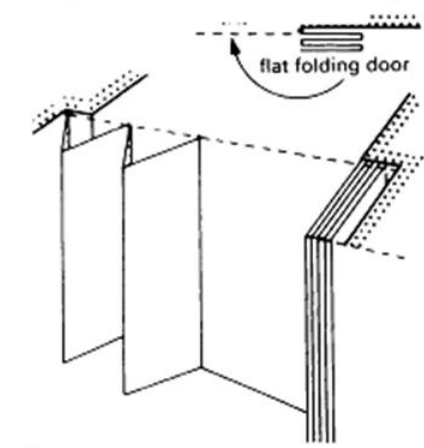
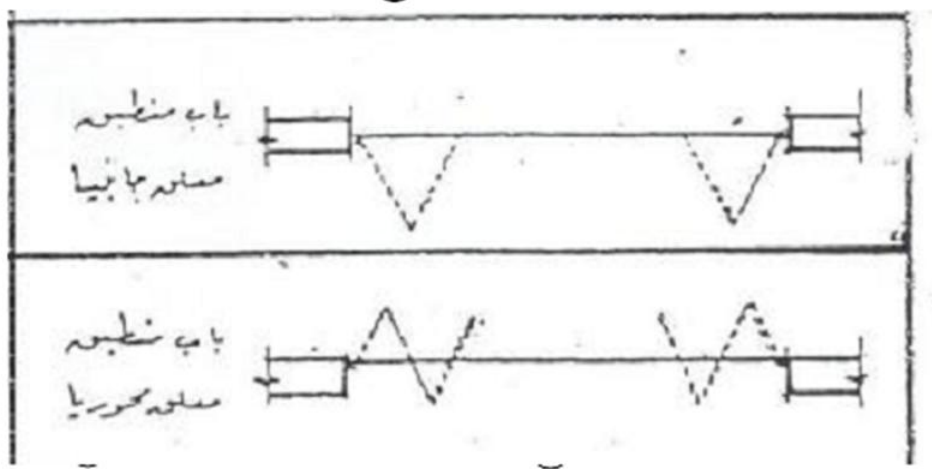


- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- revolving door
- Slid door
- Folding door
- Roller shutter door
- telescoping door

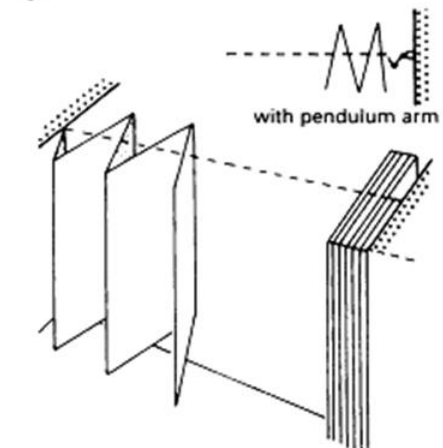
٦. باب منطبق folding door



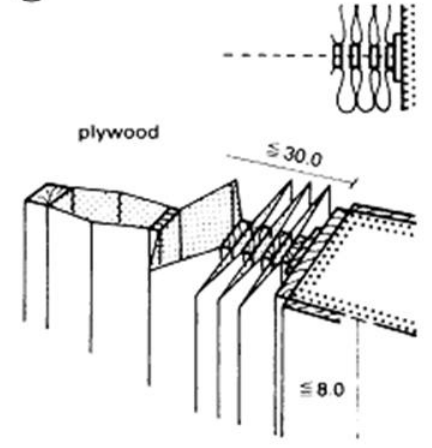
② Folding, lift door



⑩ Folding door with side guides

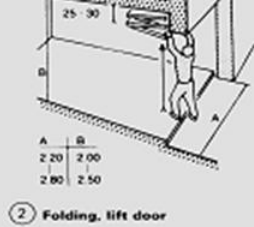
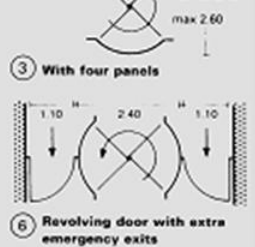


⑪ Folding door with central guides (concertina door)



⑫ Accordion door; wood panels or flexible material

DOOR SYMBOL

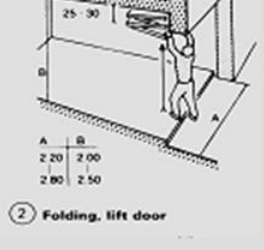
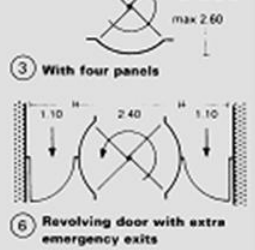


2009

Hung door
Swinging
door
Pivoting
door
revolving
door
Slid door
Folding
door
Roller
shutter door
telescoping
door



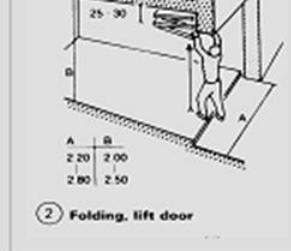
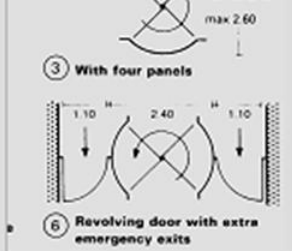
DOOR SYMBOL



2009

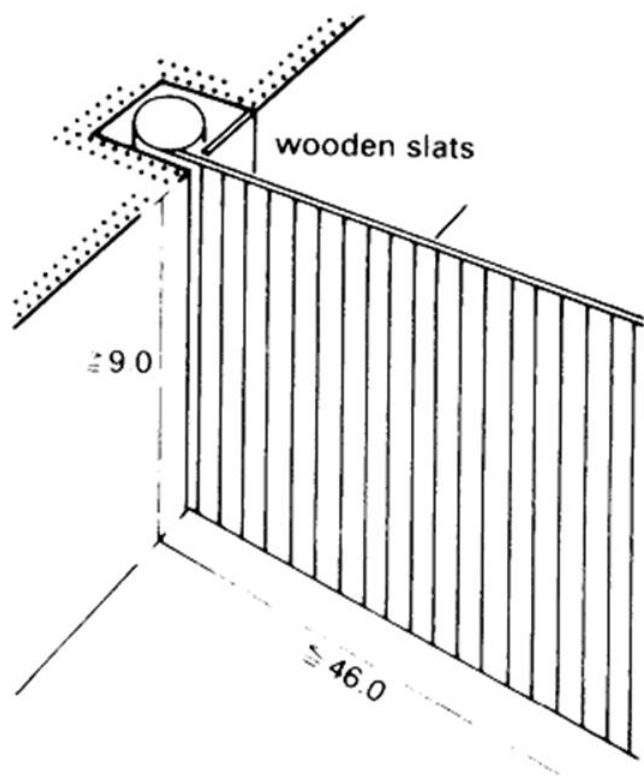
Hung door
Swinging
door
Pivoting
door
revolving
door
Slid door
Folding
door
Roller
shutter door
telescoping
door



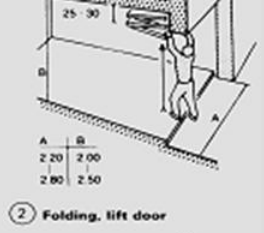
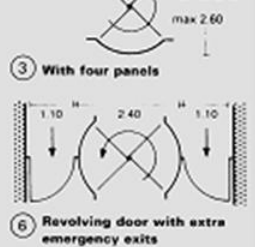


Hung door
Swinging door
Pivoting door
Revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
Telescoping door

Roller shutter door. باب متحرك

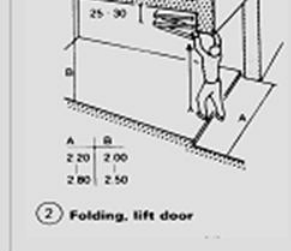
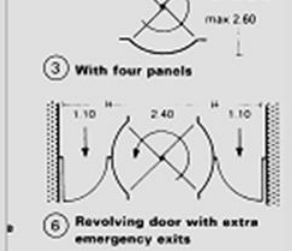


①⑥ Roller wall



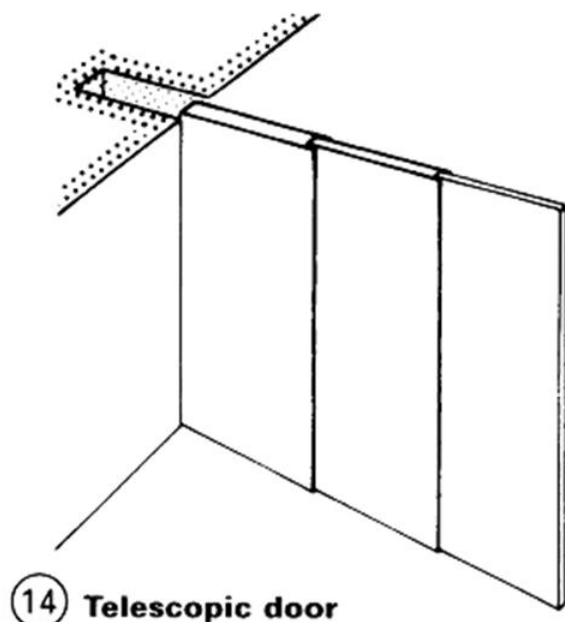
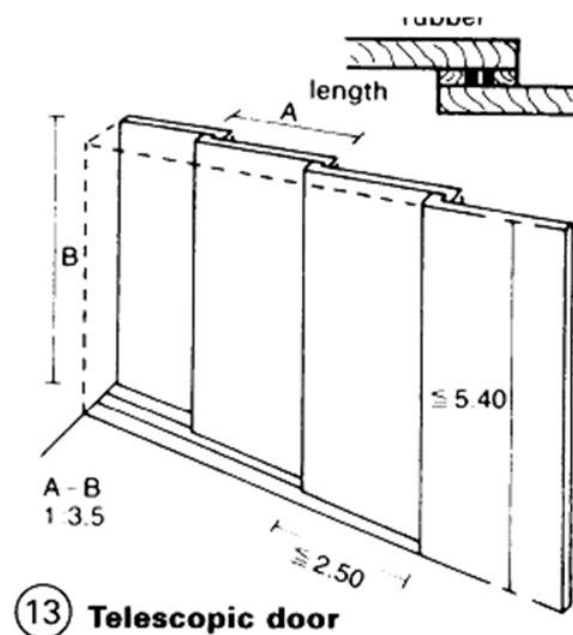
Hung door
Swinging door
Pivoting door
Revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
Telescoping door

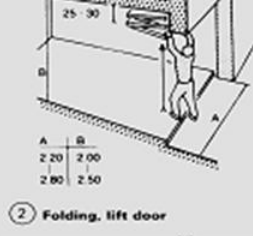
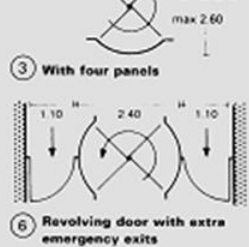




Hung door
Swinging door
Pivoting door
Revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
Telescoping door
Fire door

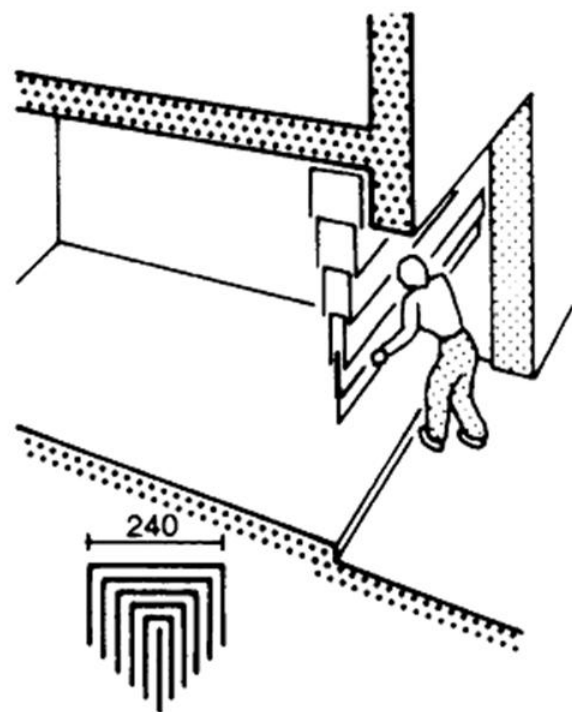
٨. باب متداخل telescoping door





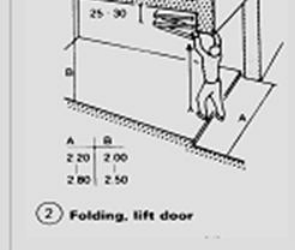
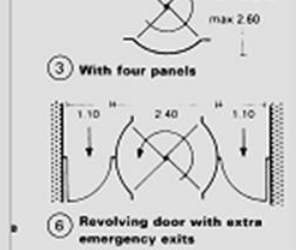
2009

Hung door
Swinging door
Pivoting door
Revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
Telescopic door
Fire door



④ Telescopic lifting door

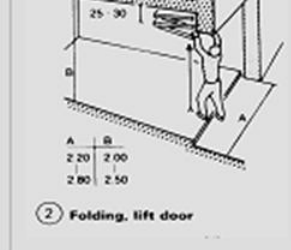
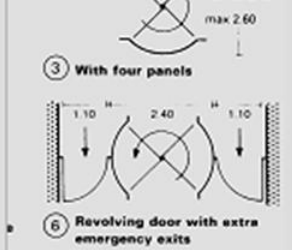
DOOR SYMBOL



2009

Hung door
Swinging door
Pivoting door
revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
Telescopic door
Fire door

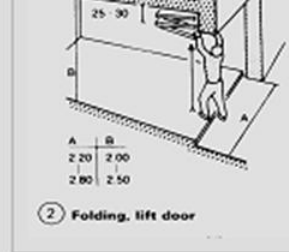
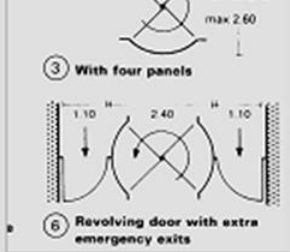




Hung door
Swinging
door
Pivoting
door
revolving
door
Slid door
Folding
door
Roller
shutter door
Telescopic
door

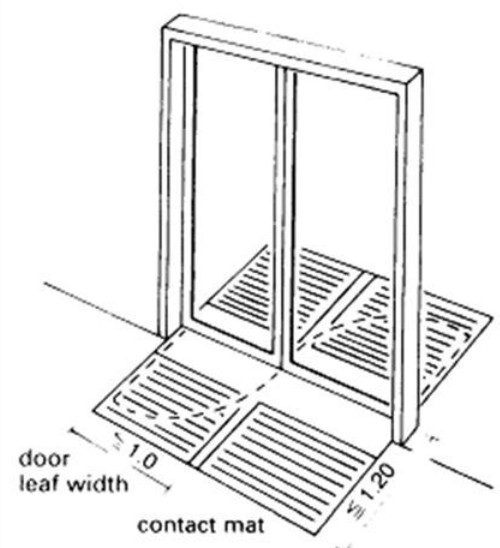
٩. باب حريق fire door



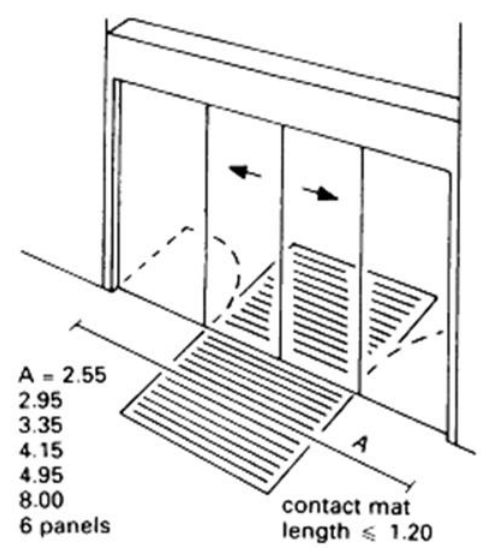


- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- Revolving door
- Slid door
- Folding door
- Roller shutter door
- Telescopin door
- Fire door

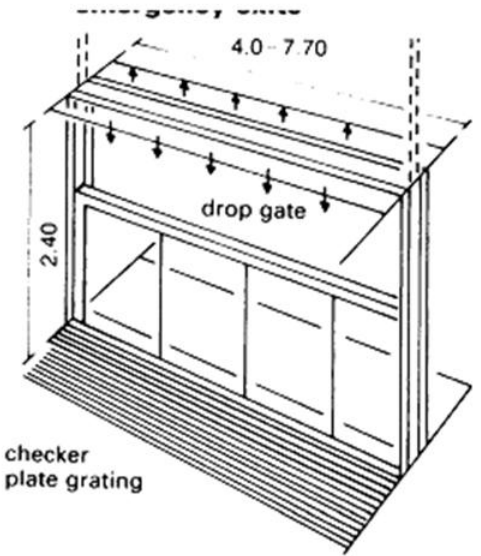
أنواع أخرى للأبواب
باب كهربي اوتوماتيكي



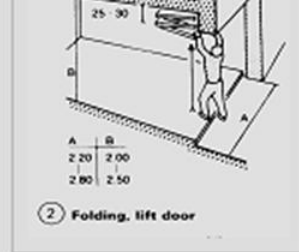
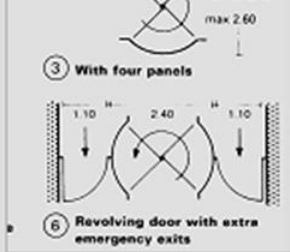
⑦ Automatic hinged doors



⑧ Automatic sliding doors

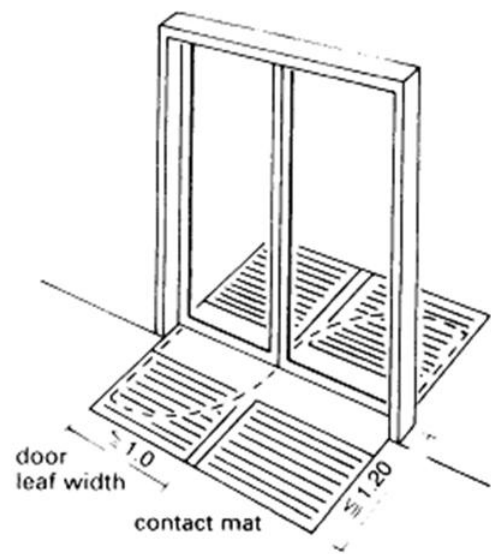


⑨ Drop gate installation

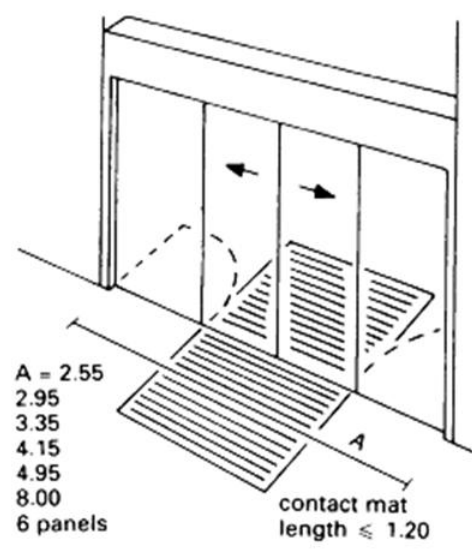


- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- revolving door
- Slid door
- Folding door
- Roller shutter door
- Telescopin door
- Fire door

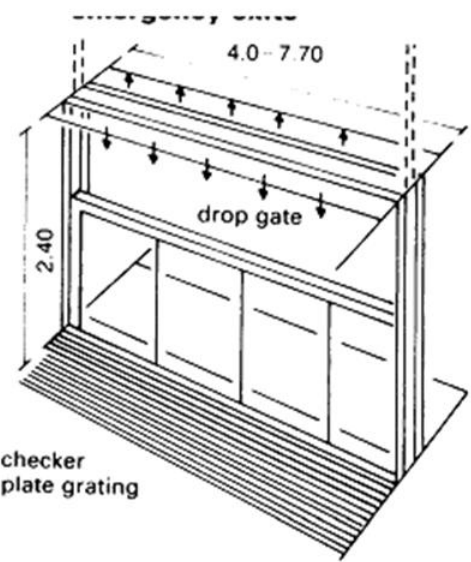
أنواع أخرى للأبواب



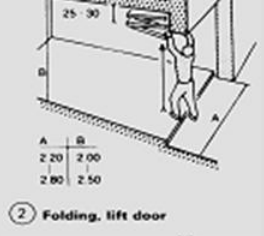
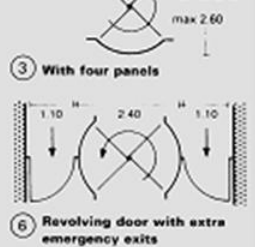
⑦ Automatic hinged doors



⑧ Automatic sliding doors



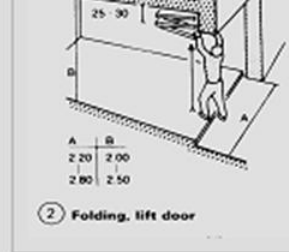
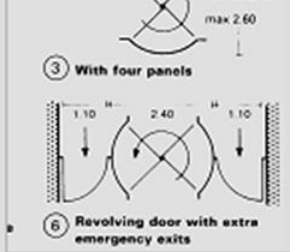
⑨ Drop gate installation



Hung door
Swinging
door
Pivoting
door
revolving
door
Slid door
Folding
door
Roller
shutter door
Telescopin
door
Fire door

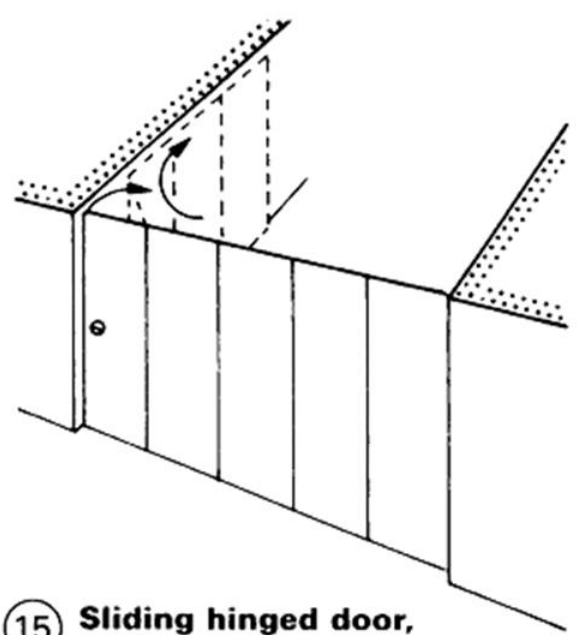
أنواع أخرى للأبواب



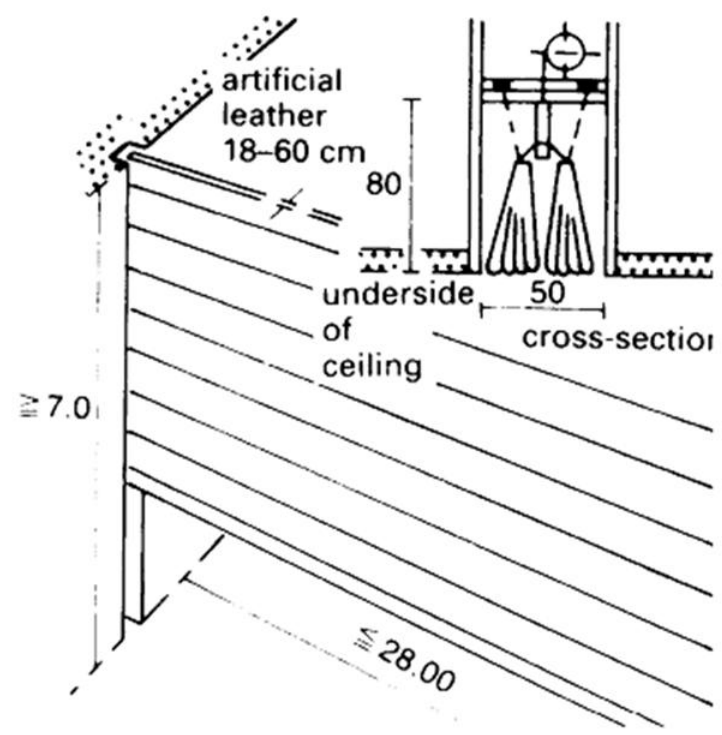


- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- Revolving door
- Slid door
- Folding door
- Roller shutter door
- Telescopin door
- Fire door

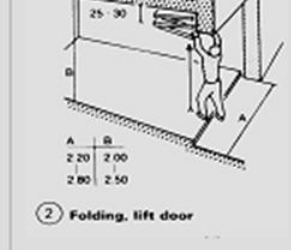
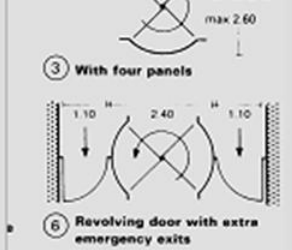
أنواع أخرى للأبواب



15 Sliding hinged door, aoina round a corner

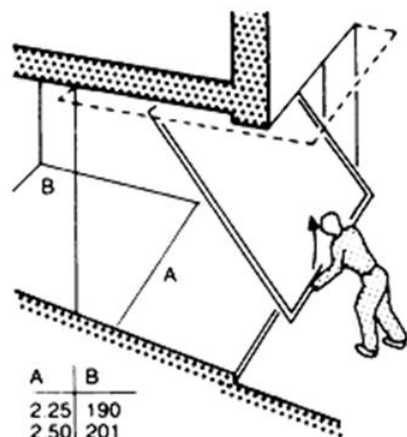


17 Partition curtain

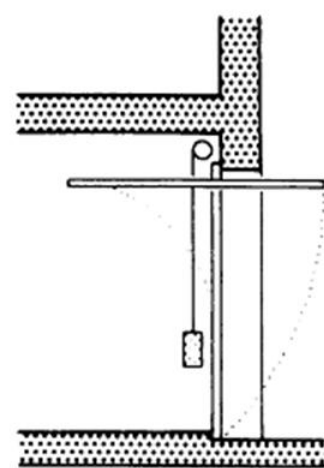
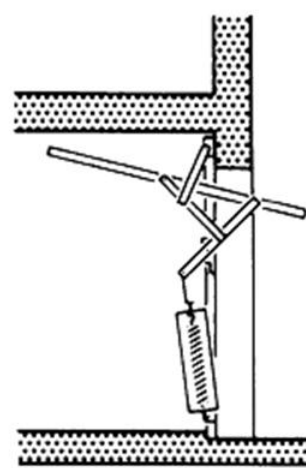
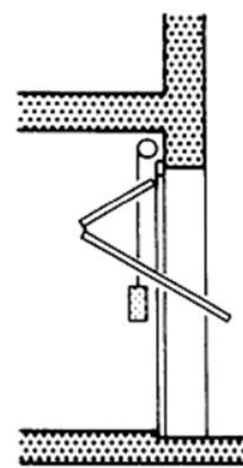


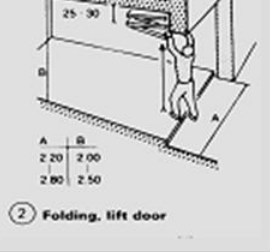
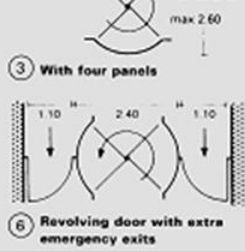
Hung door
Swinging door
Pivoting door
Revolving door
Slid door
Folding door
Roller shutter door
Telescopic door
Fire door

أنواع أخرى للأبواب



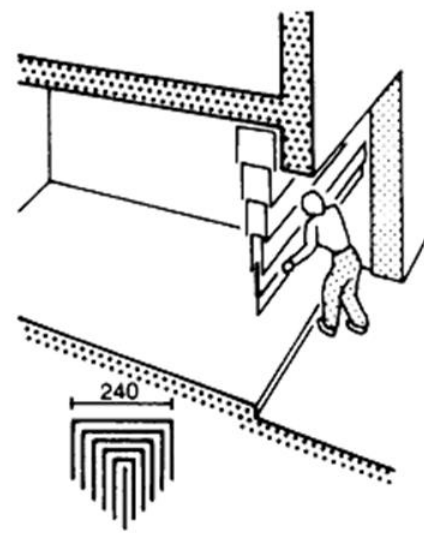
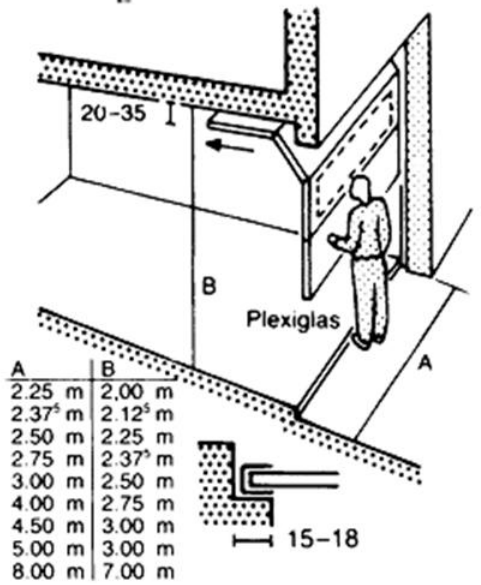
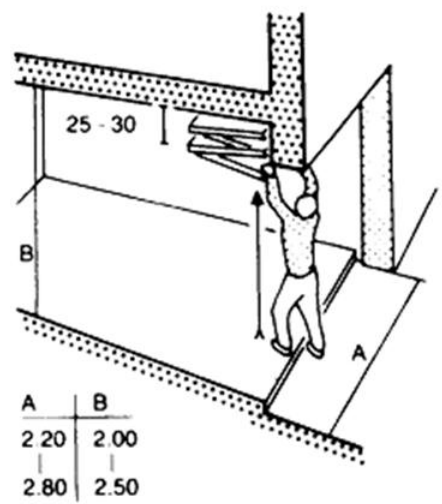
① Up and over doors

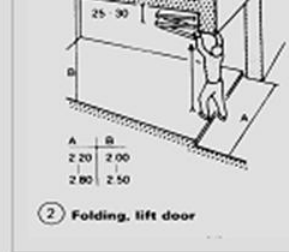
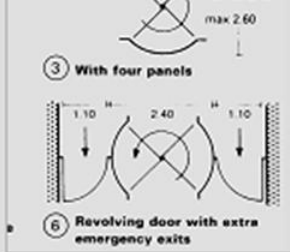




- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- Revolving door
- Slid door
- Folding door
- Roller shutter door
- Telescopic door
- Fire door

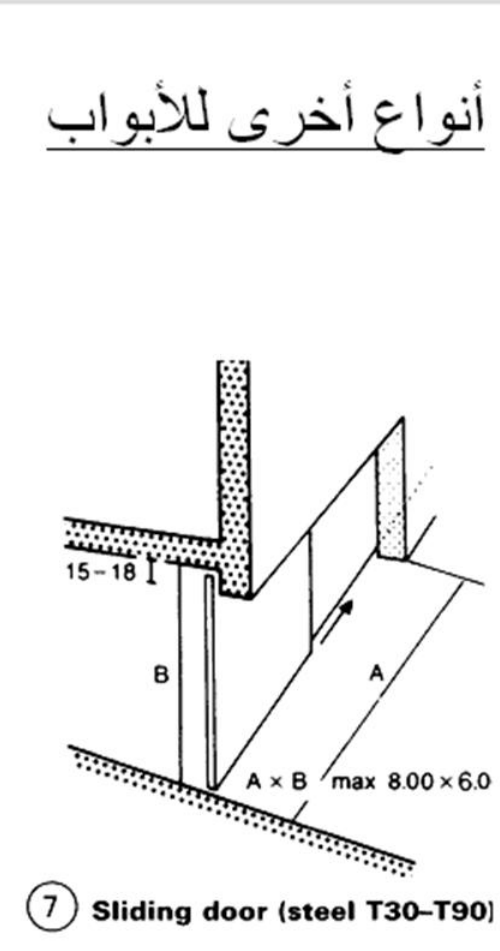
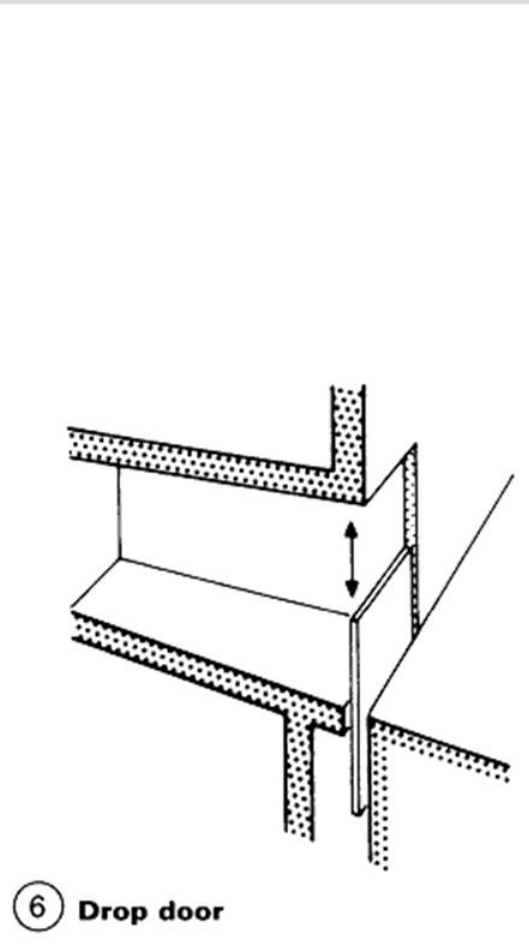
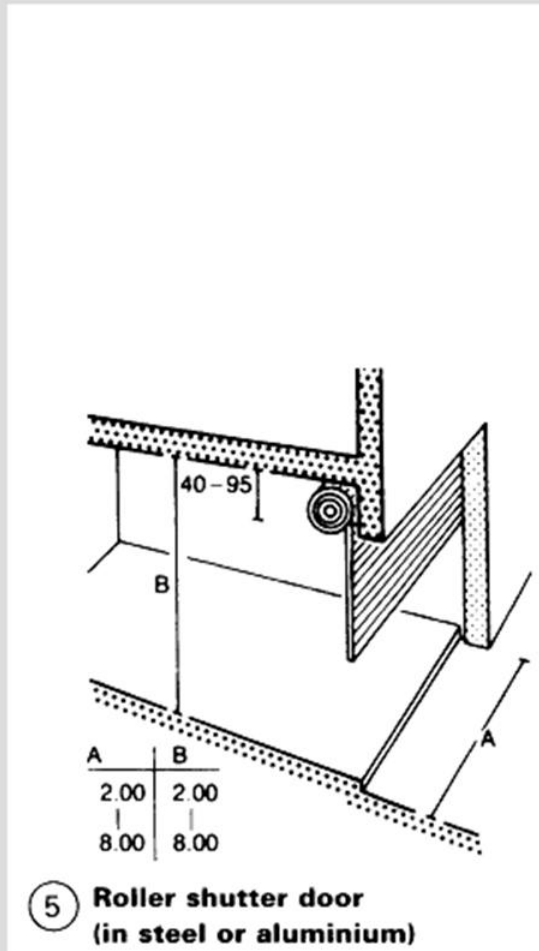
أنواع أخرى للأبواب



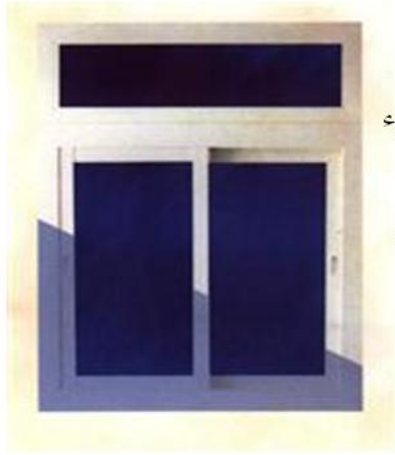


- Hung door
- Swinging door
- Pivoting door
- Revolving door
- Sliding door
- Folding door
- Roller shutter door
- Telescopic door
- Fire door

أنواع أخرى للأبواب



الشبابيك المتزلقة



الانواع المتزلقة المزدوجة اللون والهرمية :: شكل الاطار من الخارج عبارة عن حدار 2 ملم و 105 عرضها - جزء انبوى اسفل القضبان لقوة اضافية وتحسين مياه الصرف ، والحواف ذات المسار المنحنى لتسهيل وتيسير عملية صرف المياه . طبقتين للزجاج سمكها من 6 ملم الى 24 ملم ، مرونة في الاستخدام مع سلسلة بايية ، المرونة في تغيير اللون للاشكال الخارجية بعد التثبيت وفقا لطلب العملاء - التوافق مع المعايير الدولية (, BS , DIN , ASTM) تم اختباره لتغلغل المياه والهواء .



قطاعات داخلية لطبقات الالومنيوم والزجاج



Composite window frame

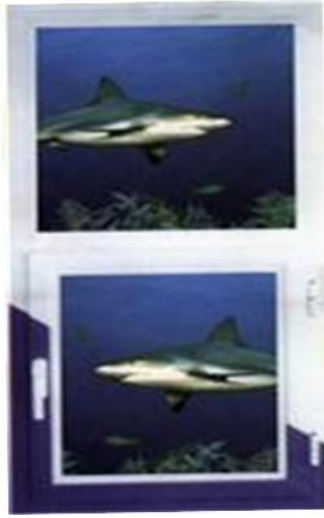
اطار شباك مركب

في الإطار الخارجي للشباك في قطاع الالومنيوم نجارة خشب داخلية مع خشب طبيعي . الخشب وصل بمنتصف اطار الشباك الالومنيوم بواسطة الراتنج لتثبيتته . الإطار قطع في طريقة لضمان خواصه الحرارية والمضادة للتكاثف . الإطار لديه نظام مفتوح مشترك من التعبئة في EPDM.6. الزجاج تعامل مع تقنية العزل الطبيعية ولمزيد من العرف.



solarium composite window

نافذة مركبة السولاريوم



Double color casement window

نافذة بايية مزدوجة الالوان

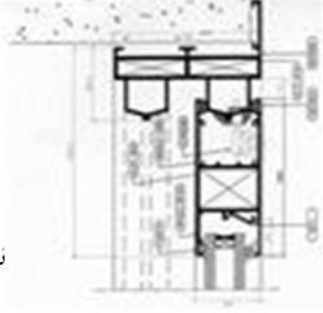
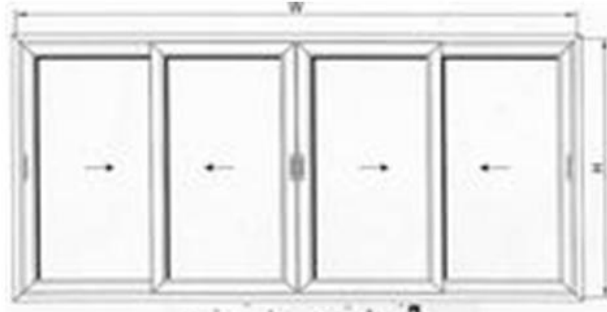
الانواع المترلقة المزدوجة اللون والهرمية :: شكل الاطار من الخارج عبارة عن حدار 2 ملم و 105 عرضها -
جزء انبوي اسفل القضبان لقوة اضافية وتحسين مياه الصرف . ثلاثة احتام مطاطية الخطوط يتم تطبيقها لاقصى
حماية من الغبار والهواء والمياه . زوايا وحواف دائرية تعطى نهايات سلسلة ، مرونة في التعامل مع الانواع المترلقة
، المرونة في تغيير اللون للاشكال الخارجية بعد التثبيت وفقا لطلب العملاء - التوافق مع المعايير الدولية (, DIN
(BS , ASTM) تم احتباره لتغلغل المياه والهواء . طبقتين للزجاج سمكها من 6 ملم الى 24 ملم



قطاعات داخلية لطبقات الالومنيوم والزجاج

النوافذ المتزلقة

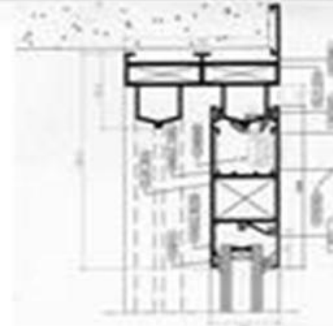
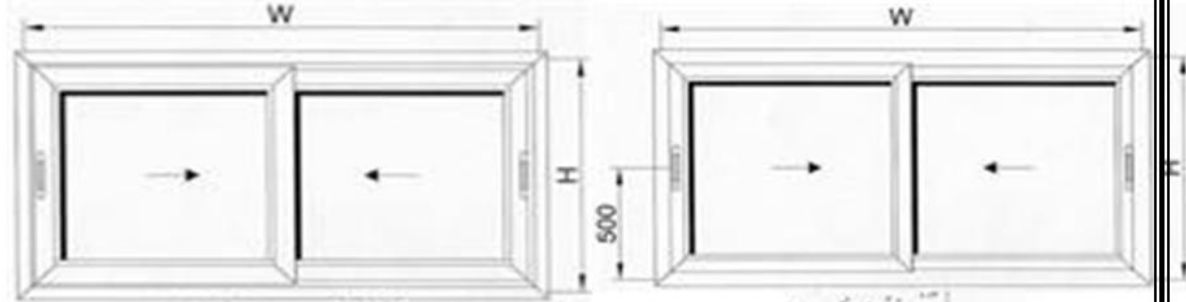
الوصف :: اطارات خارجية متساوية عمقها 90 ملم ومن الالومنيوم وسمكه 2 ملم ، ارتفاعه من 4 ملم تصل إلى 26ملم متغطي : 30 ملم الحد الأقصى للارتفاع : 2400ملم الوزن الأقصى لوحه : 120 كجم افتتاح المئة : 50 ٪ إتهاء : البوليستر ومسحوق الطلاء -- الألوان راؤول. الأجهزة القياسية : 4 يعالج حزا لا يتجزأ من 8 أسطوانات + + 2 مقابض. ساحية ، الشاشة طايرة ، ألواح متزلقة (اختياري)



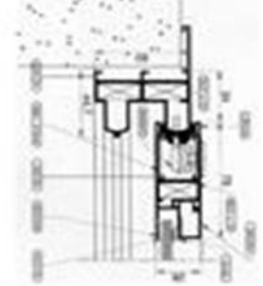
نافذة متزلقة من اربع ضلف



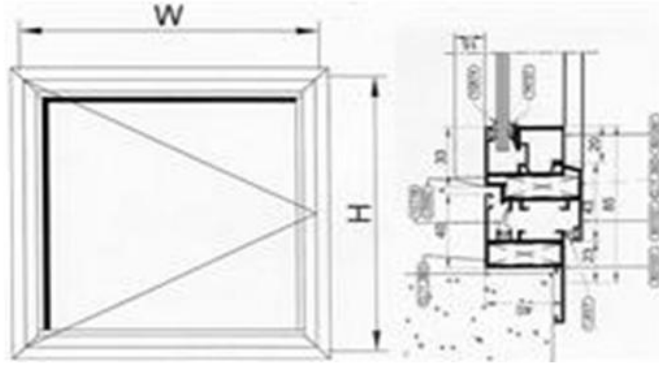
نافذة متزلقة من ثلاث ضلف



نافذة متزلقة من ضلفتين

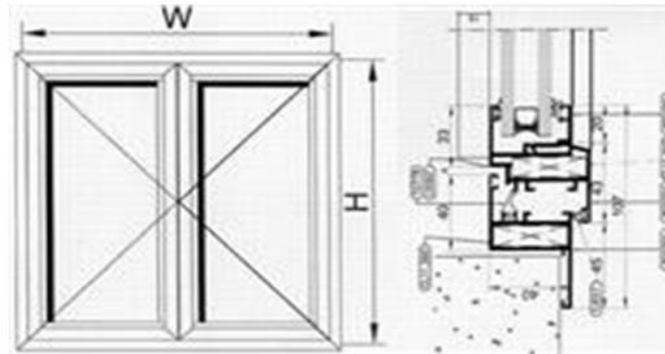
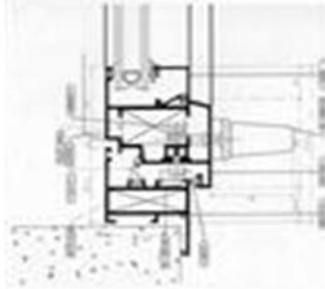


شباك دوار او قلاب

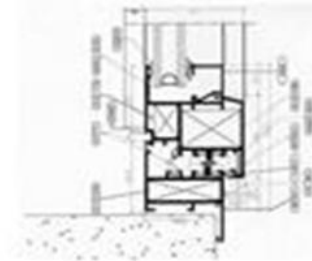
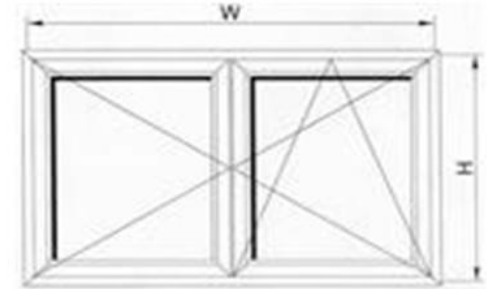


شباك دوار او قلاب ضلفة واحدة

الوصف :: الاطار الخارجي عمقه 40 ملم من الالومنيوم وسمكه 1.7 ملم ، ارتفاعه من 4 ملم تصل إلى 24 ملم تغطي : 30 أو 50 ملم ، الحد الأقصى للارتفاع : 2100 ملم الحد الأقصى للعرض : 800ملم الوزن الأقصى لوحه : 50 كجم الأجهزة : 2/3/4 يتوقف التعامل مع 1 + 1 العتاد الرأسي + 4 / 2 في المئة افتتاح تأمين نقاط : 100 ٪ فينيش ، الطلاء من مسحوق البوليستر ، الألوان راؤول ، الشاشة طيارة : 1 ثابتة أو 1 تتحول لوحه أو تراكمي 1 (اختياري)



شباك دوار او قلاب من ضلفتين



شباك دوار او قلاب من ضلفتين واحدهما تقلب في الاتجاهين

شباك دوار او قلاب في الاتجاهين من

شبابيك برسيانة متحركة من الألومنيوم



شباك نظام القطعة الواحدة المتكامل ويشمل
ريبي ناموس + صندوق الومنيوم + حصيرة الومنيوم + شباك الومنيوم)



شباك ألومنيوم مع زجاج



انواع نوافذ الألمنيوم ::

هناك النوافذ المترلقة (السحّابه) و هي مكونه من درفتين تترلق إحداهما حلف الأخرى عند فتحها و النوع الآخر النوافذ المفصلية و هي عبارة عن درفة واحدة و هي تشبه الأبواب في فتحها و هي أفضل من وجهة نظري الشخصية و لكن عيبها أنها تأخذ حيزا من الغرفة التي يكون فيه الشبّاك عند فتحها و هناك النوافذ القلاب و هي درفة واحدة و تفتح من جهة الأعلى فقط بإتجاه الداخل و غالبا تستخدم في دورات المياه أما قطاعاها فيوجد نوعان من قطاعات الألمنيوم و هي:

النوع الأول (القطاعات الخاصة) و هي قطاعات يتم سحبها خصيصا لمصنع معين إذ أن هذا المصنع يملك القالب الخاص بهذا القطاع و لا يستطيع مصنع آخر الحصول على نفس القطاع و غالبا تكون سماكة هذه القطاعات عالية (1,8 ملم أو 2 ملم) حتى تناسب مع جميع المشاريع و لكن سعر المتر يكون عالي جدا بسبب أن القطاع خاص و لا يوجد من ينافس بنفس القطاع و غالبا ما تكون أسعار المتر من القطاعات الخاصة من 700 ريال إلى 900 ريال .

النوع الثاني (القطاعات التجارية) و هي قطاعات يتم سحبها لجميع المصانع و الورش و متوفرة للجميع و أشهرها قطاع السرايا و تبدأ سماكتها من (0,8 ملم حتى 2ملم) و تكون سماكتها متفاوتة حتى تناسب مع جميع الطلبات و أسعارها أيضا تناسب جميع الطبقات و تبدأ الأسعار للقطاع العادي من 180 ريال للمتر و تصل إلى 550 ريال للمتر للدبل حلاس لقطاع السرايا و لكن المنافسة بين المصانع التي تستخدم القطاعات التجارية حامية و لذلك يلاحظ العميل فروق في الأسعار بين المصانع .

أهم النقاط بالنسبة لنوافذ الألمنيوم ::

1- عرض قطاع الألمنيوم ::

يبدأ عرض القطاعات من 8 سم حتى 15 سم طبعاً كلما كان القطاع عريضاً كلما كان أقوى مع ملاحظة أن الدارج في السوق هو قطاع 10 سم و 12 سم .

2- سماكة الألمنيوم ::

و هذا هو الفيصل في حودة الألمنيوم فسماعة القطاعات تبدأ من 0,8 ملم و تنتهي ب 2ملم و كلما كانت السماكة عالية كلما كان القطاع أفضل و أغلى .

3- مصنع سحب الألمنيوم ::

هذه النقطة مهمه خاصة في المشاريع الكبيرة فمعرفة المصنع المنتج للألمنيوم مهم لضمان الجودة لأن العميل لا يعلم شيء و لكن صاحب المهنة يمكنه التفريق بين الألمنيوم الجيد و الرديء و كذلك دهان الألمنيوم فالمصانع الرديئة تكون درجة الدهان فيها مختلفه في الحلوق و الدرف .

4- الإكسسوارات ::

يوجد العديد من الإكسسوارات و من الصعب الحديث عنها كلها و لكن أفضلها الايطالي و حتى الإيطالي أيضا درجات فأفضل المسكات و المفصلات هو نوع (سافيو) لذلك يجب الإشتراط على المصنع تركيب إكسسوارات إيطالية و خاصة سافيو لأنه الأفضل و الأعلى .

5- تجميع الزوايا ::

تختلف طريقة تجميع الزوايا فهناك الطريقة العادية و هي تجميع الزوايا بالبراغي و هناك طريقة التجميع بالكبس و هي آلية و تستخدم مكيئة خاصة لتكيس الزوايا بعد وضع زوايا خاصة لها ثم تكبسها المكيئة و هناك طريقة اللحام أي لحام الزوايا حتى تكون النافذة قطعة واحدة و لكن نادر جداً ما تستخدم هذه الطريقة لأن سعر اللحام غالي جداً و الأفضل هو الكبس .

6- الزجاج ::

هناك أنواع عديدة من الزجاج فمنها الشفاف و منها العاكس (يعكس الرؤية نهارا فلا تستطيع رؤية ما وراء الزجاج و لكنه يكشف ما خلف الزجاج ليلا) و منها المثلج (لا تستطيع الرؤية من خلال الزجاج) و هناك أيضا سماكات للزجاج تبدأ من 3 ملم حتى 12 ملم و يستخدم الزجاج حسب مقاس فتحة الدرفة فمنها السنجل حلاس أي زحاجة واحدة في الدرفة و هناك الدبل حلاس أي زجاج مزدوج و الغالب في السنجل حلاس زجاج سماكة 6 ملم أما الدبل فالأفضل زجاج سماكة 6 ملم ثم سبيسر عازل سماكة 12 ملم ثم زجاج 6 ملم (24 ملم) و من الأفضل أن يكون الزجاج مقسى أي سكوريت ضد الكسر .

7- التثبيت ::

يجب تثبيت النافذة ببراعي طويلة في كل الإتجاهات مع مراعاة أن يكون السليكون المستخدم إما ألماني و هو الأفضل أو أمريكي حتى لا يسقط لاحقا .

ملاحظة مهمة جدا ::

هي عند تصميم المنزل فمن الأفضل أن تكون فتحات النوافذ مستطيلة أو مربعة الشكل لأن الأقواس من الصعب جدا أو من المستحيل أن تكون دقيقة و بالتالي يتم تسرب المياه و الغبار و أنا أنصح بالبعد عن الأقواس .

طريقة حساب نوافذ الألمنيوم ::

هناك طريقتين لتمتير الألمنيوم و تكون الطريقة حسب ما هو موضح بعقد التوريد (حسب الإتفاق) و لذلك ستحد أن السعر يختلف حسب طريقة التمتير

الطريقة الأولى : التمتير الهندسي ::

يتم تمّير فتحة النافذة فقط و يضرب مساحة فتحة النافذة في سعر المتر
مثال فتحة النافذة $2*2=4$ متر مربع
إذا سعر النافذة 4متر * سعر المتر = ؟؟؟؟ ريال

الطريقة الثانية : التمتير العادي ::

يتم التمتير من طرف الألمنيوم حتى الطرف الآخر لأن هناك شفة ألمنيوم للنافذة تكون بارزة عن فتحة النافذة و لذلك يتم التمتير من الأطراف و شفة الألمنيوم البارزة عن فتحة النافذة تختلف من قطاع لآخر فهناك قطاع تكون الشفة فيه 2سم و آخر 3سم و ثالث 4سم يعني حسب القطاع

مثال لو كان القطاع المستخدم قطاع سرايا تكون شفة القطاع 4سم من كل إتجاه فإن الحساب سيكون بالشكل التالي :

مقاس النافذة $2,08*2,08=4,3264$ متر مربع
إذا سعر النافذة 4,3264متر * سعر المتر = ؟؟؟؟ ريال

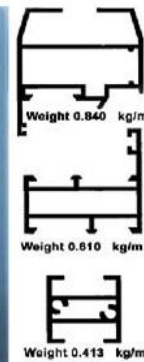
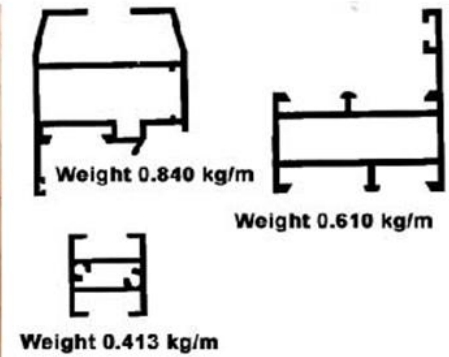
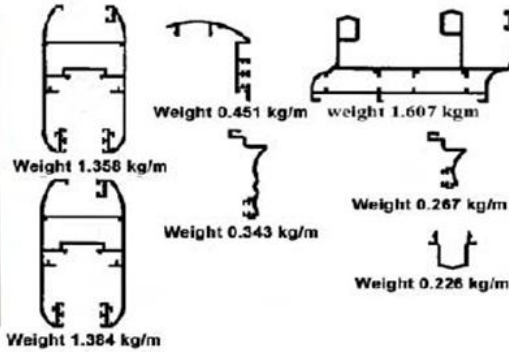
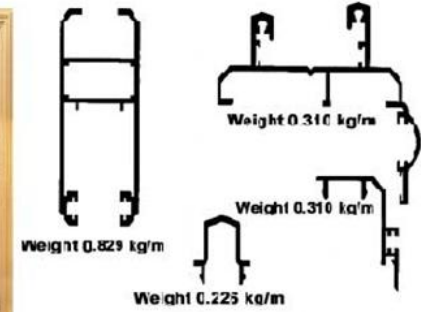
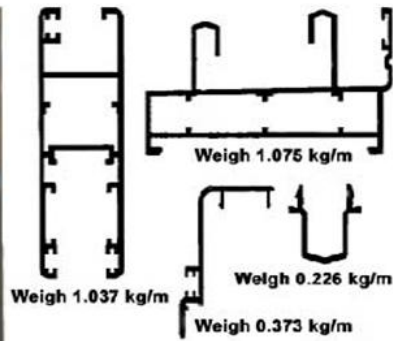
ملاحظات ::

- ❖ سعر المتر بطريقة التتمير الهندسي أعلى من سعر المتر بطريقة التتمير العادية بسبب فرق المساحة بين الطريقتين مثال لو كان سعر المتر بالطريقة العادية 500 ريال فإنك تجد سعر المتر بطريقة التتمير الهندسي 550 ريال .
- ❖ الغالب دائما في طرق التتمير هو طريقة التتمير العادية أي بمعنى قياس الألمنيوم من طرف الألمنيوم إلى الطرف الآخر

نوافذ ال upvc ::

يعاب عليها تغيير اللون بسبب الظروف المناخية فضلا عن أنها قابلة للإشتعال و في المقابل لها مميزات مثل أن يكون الشباك قطعة واحدة لأن الزوايا يتم تلحيمها حراريا فتضمن بذلك شكل جيد و عدم تسرب المياه من الزوايا و كذلك يتم وضع حديد مجلفن داخل مقاطع pvc حتى يكون قويا .

اشكال مختلفة للشبابيك المتزلقة بقطاعها



انواع شبايك متنوعة



turn tilt system1



3 Way window



Folding System



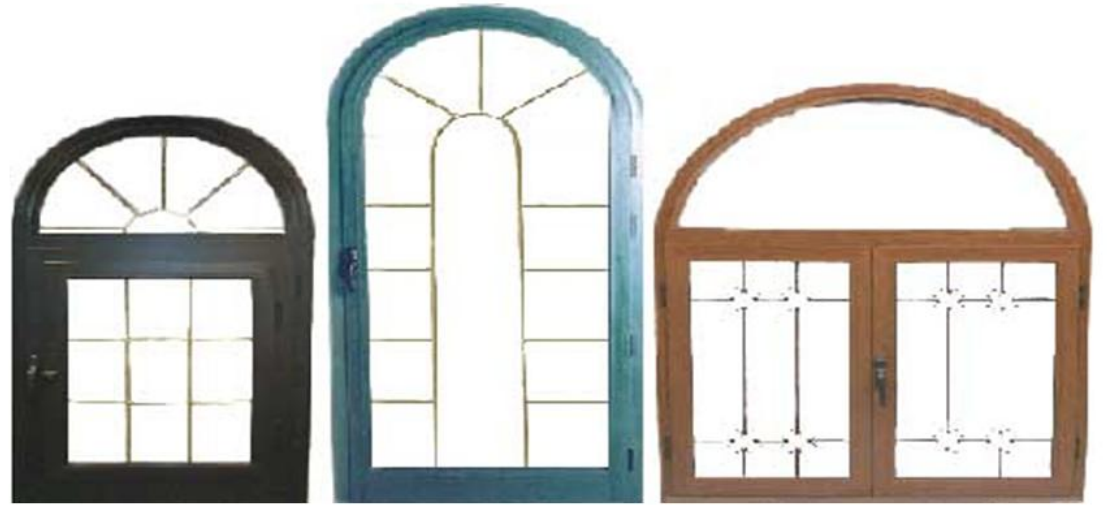
شباك منزلق من ضلفتين



German window



Rostic window



multi user pvc-u

استخدامات متعددة للبولي كلوريد الفينيل



U-PVC Wooden Window

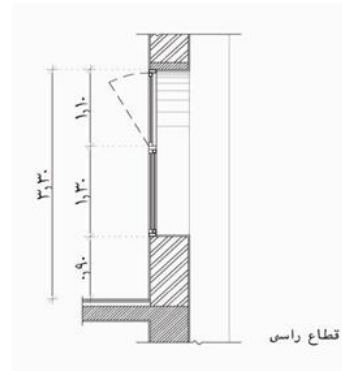
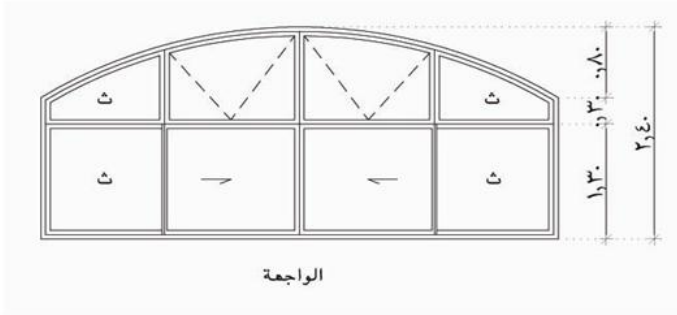
الشبايك ذات الاطار الخشبي

الشبابيك

انواع الشبابيك المستخدمة في المشروع ::

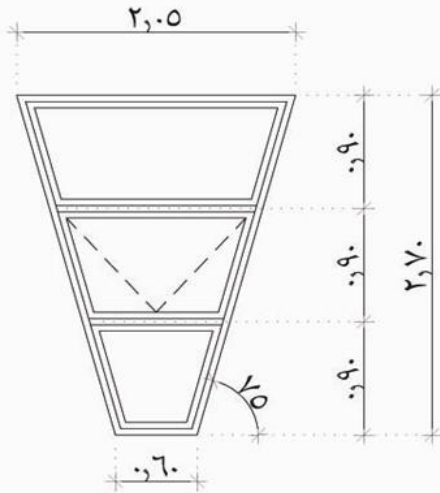
- جميع الشبابيك المستخدمة في المشروع من الالومنيوم والزجاج العاكس .

النموذج الاول ::



التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 4 ضلفة 2	0.90 م	2.40 م	0.54 م	ش1
ضلفة منزلقة و 2 ضلفة ثابتة و شراعة علوية 2 ضلفة قلاب	0.90 م	2.40 م	0.56 م	ش2
و 2 ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	0.90 م	2.40 م	0.56 م	ش3

النموذج الثاني ::

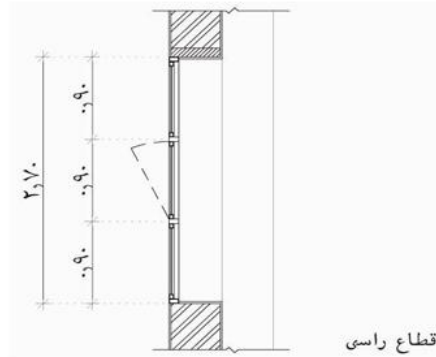


الواجهة

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 3 ضلفة 2 ضلفة ثابتة و ضلفة قلاب في الوسط + زجاج عاكس	5,30 م	2,70 م	متغير	ش 2

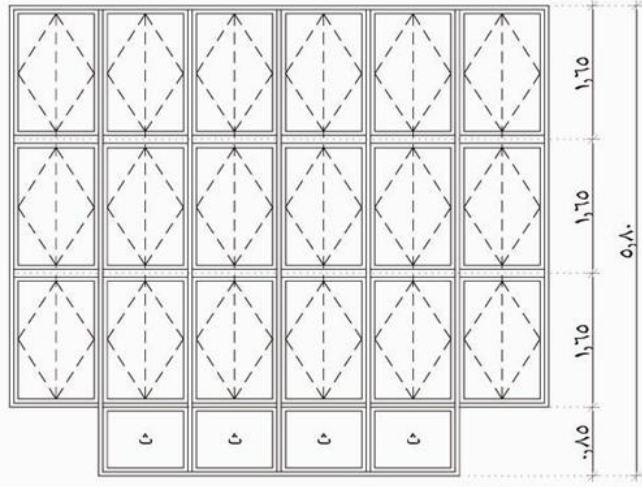


المسقط الافقى

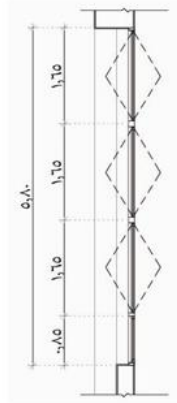


قطاع راسي

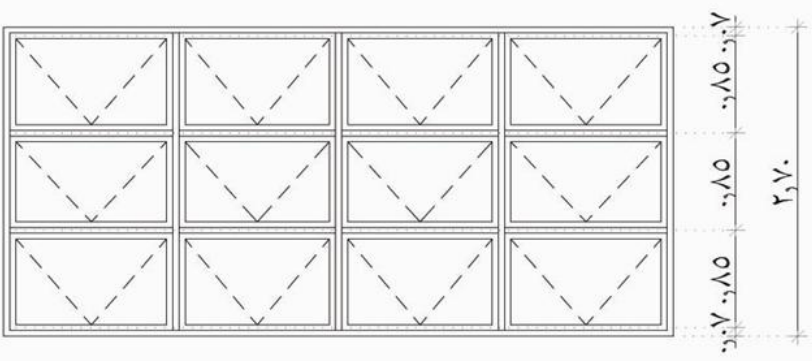
النموذج الثالث ::



التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ١٨ ضلفة تفتح محورى و٤ ضلفة ثابتة من اسفل + زجاج عاكس	٢,٥٠ م	٥,٨٠ م	٦,١٥ م	ش ٣
	٢,٥٠ م	٥,٨٠ م	٦,٢٥ م	ش ٣

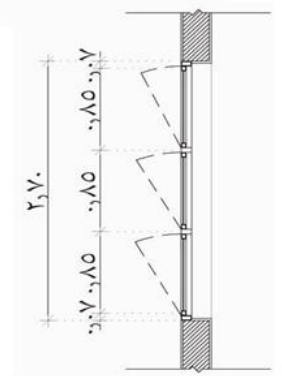


النموذج الرابع ::

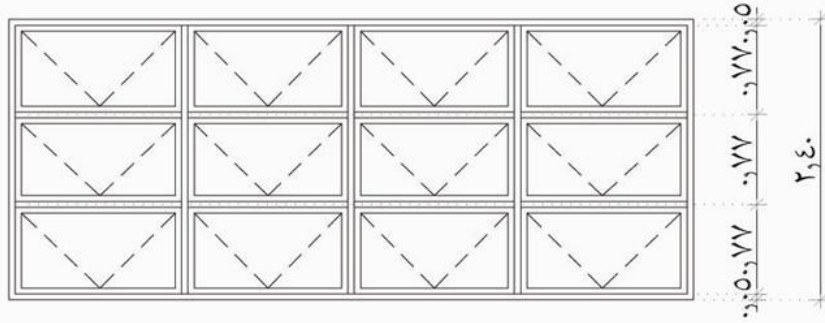


التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ١٢ ضلقة قلاّب + زجاج عاكس	١,٦٥ م من ظفر البلاطة	٢,٧٠ م	٥,٤٠ م	٤٠

الواجهة

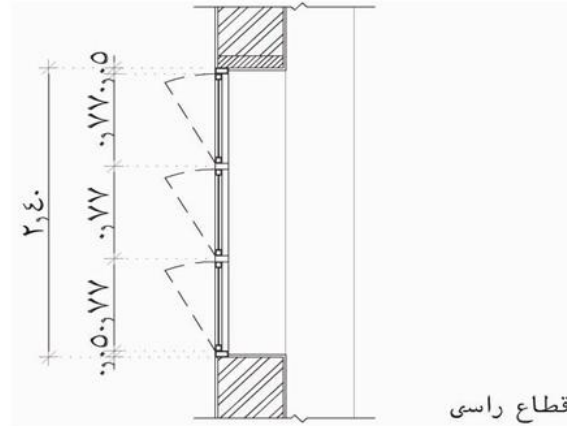


النموذج الخامس ::

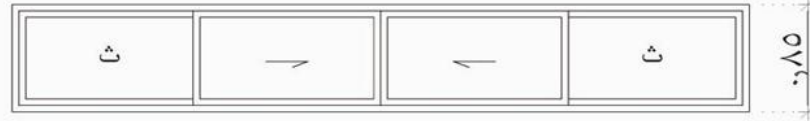


الواجهة

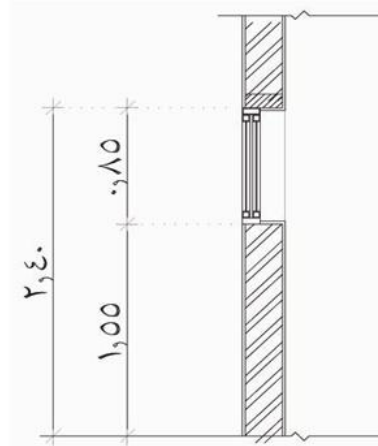
التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		العرض	الارتفاع	
شباك الومنيوم عدد ١٢ ضلفة قلاب + زجاج عاكس	م ٤,٨٥	م ٥,٤٠	م ٢,٤٠	ش ٥
شباك الومنيوم عدد ١٢ ضلفة قلاب + زجاج عاكس	م ٤,٨٥	م ٥,٢٠	م ٢,٤٠	ش ٥ A



النموذج السادس ::



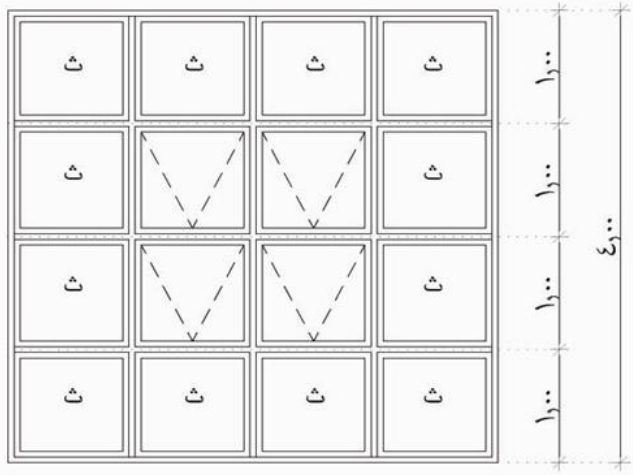
الواجهة



التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 4 ضلفة 2 ضلفة منزلقة و 2 ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	1,00 م	0,80 م	0,20 م	شع A
شباك الومنيوم عدد 4 ضلفة 2 ضلفة منزلقة و 2 ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	1,00 م	0,80 م	0,40 م	شع B
شباك الومنيوم عدد 8 ضلفة 4 ضلفة منزلقة و 4 ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	متغير	1,60 م	0,20 م	شع C
شباك الومنيوم عدد 8 ضلفة 4 ضلفة منزلقة و 4 ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	متغير	1,60 م	0,40 م	شع D

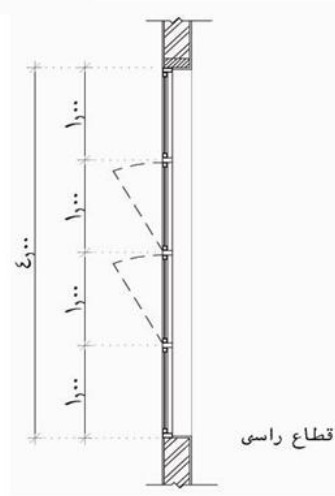
قطاع راسي

النموذج السابع ::

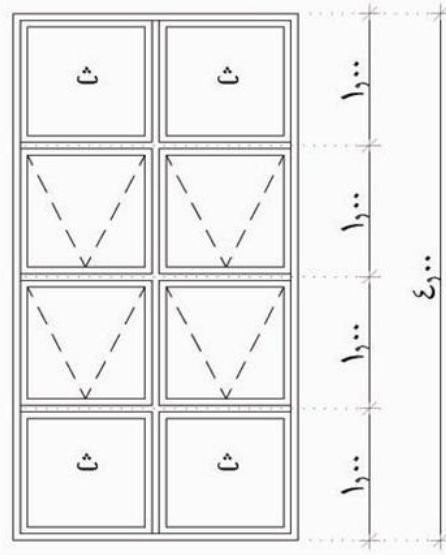


الواجهة

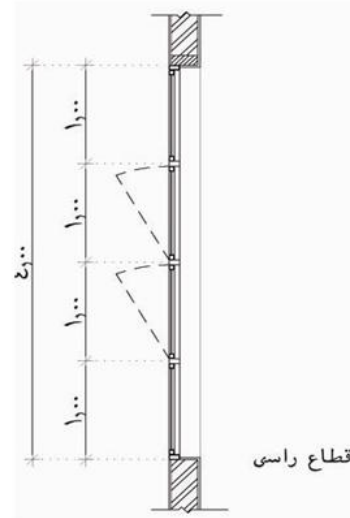
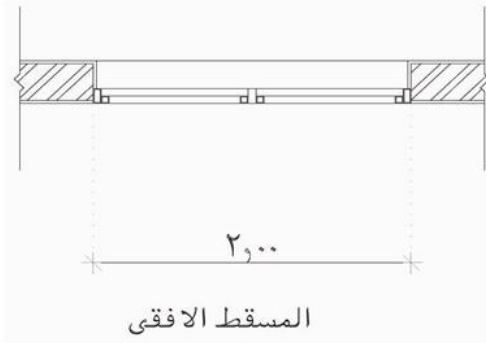
التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ١٦ ضلفة ٤ ضلفة قلاب و ٢ ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	١٠٠٠ م	٤٠٠٠ م	٤٠٠٠ م	ش ١



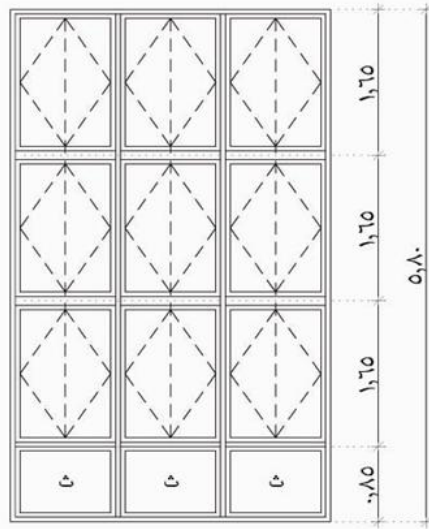
النموذج الثامن::



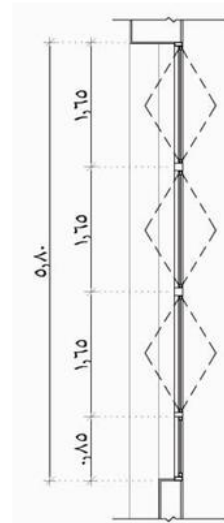
التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		العرض	الارتفاع	
شباك الومنيوم عدد ٨ ضلفة ٤ ضلفة قلاب و ٤ ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	١,٦٠ م	٤,٠٠ م	٢,٠٠ م	ش ٦



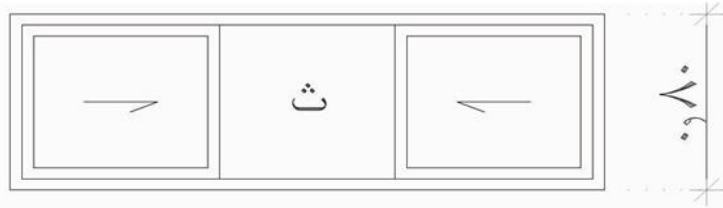
النموذج التاسع::



التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 12 ضلفة 9 ضلفة تفتح محوري و 3 ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	2,50 م	5,80 م	3,35 م	ش 8

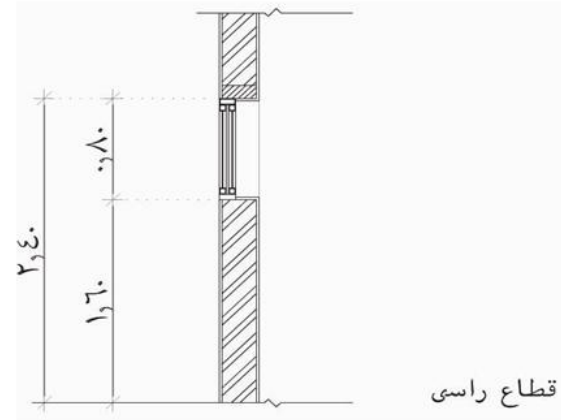


النموذج العاشر::

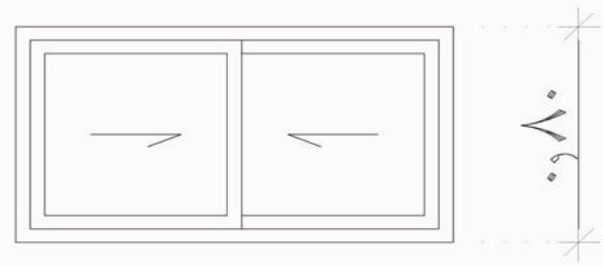


الواجهة

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 3 ضلفة 2 ضلفة منزلقة و ضلفة ثابتة فى الوسط + زجاج عاكس	1,60 م	0,80 م	2,50 م	ث10

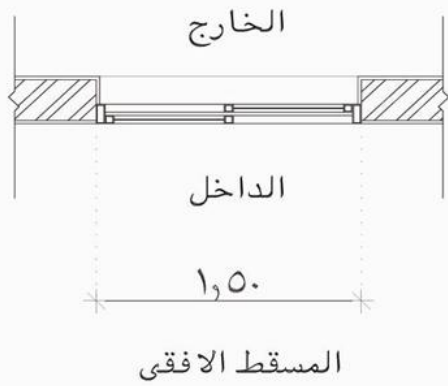


النموذج الحادى عشر ::

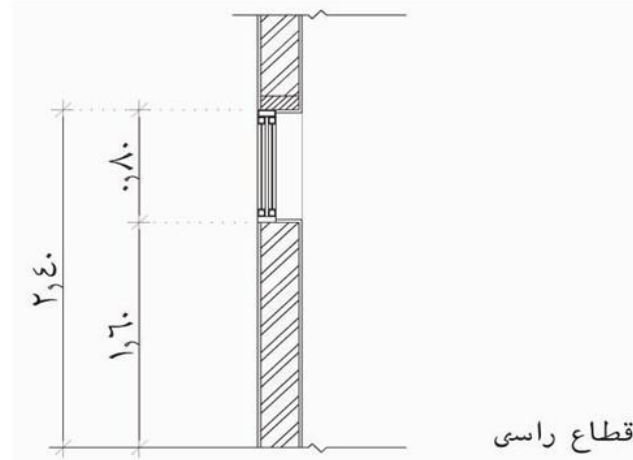


الواجهة

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ٢ ضلفة منزلقة + زجاج عاكس	١,٦٠ م	٠,٨٠ م	١,٥٠ م	ش ١١

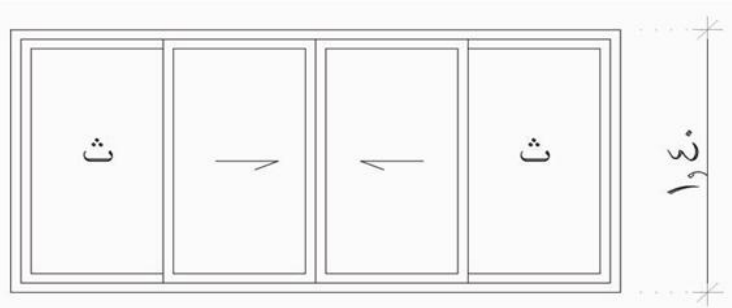


المسقط الافقى



قطاع راسى

النموذج الثاني عشر ::

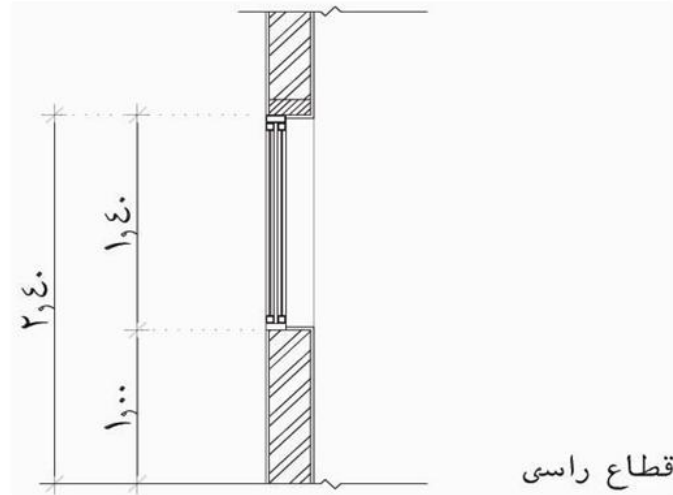


الواجهة

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 4 ضلفة 2 ضلفة منزلقة و 2 ضلفة ثابتة + زجاج عاكس	1,00 م	1,40 م	3,00 م	(ش 12)

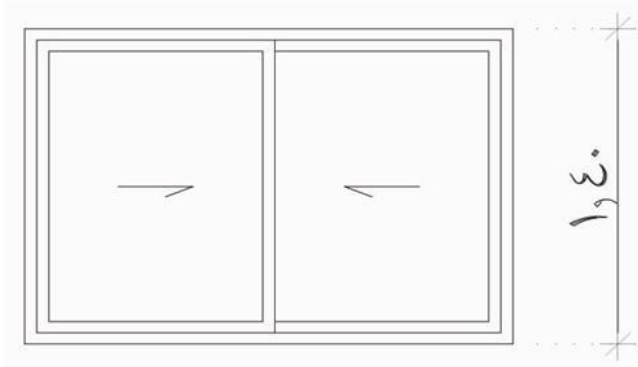


المسقط الافقى



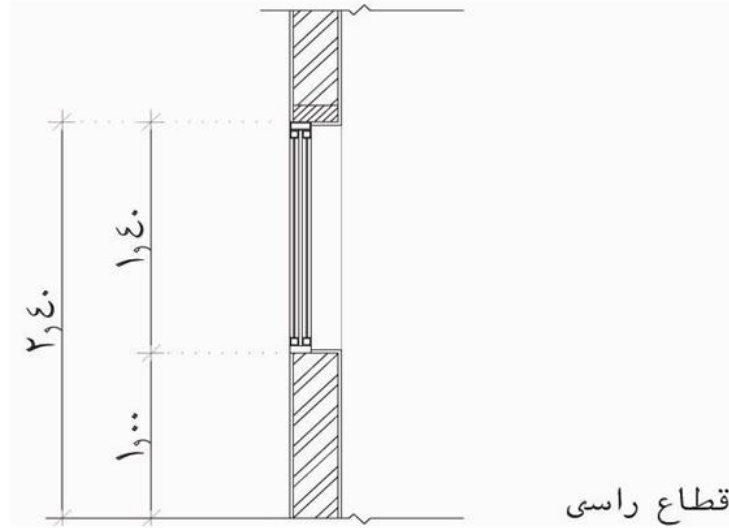
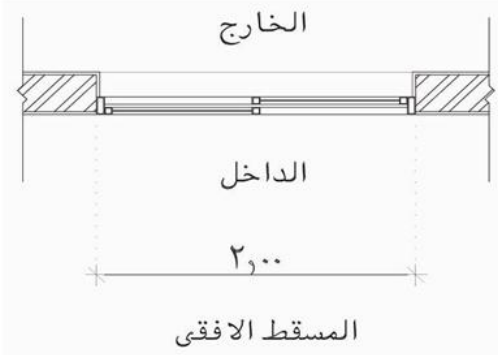
قطاع راسي

النموذج الثالث عشر::

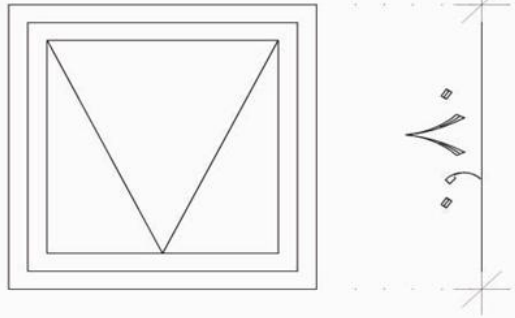


الواجهة

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 2 ضلفة منزقة + زجاج عاكس	1300 م	1400 م	2000 م	ش 13

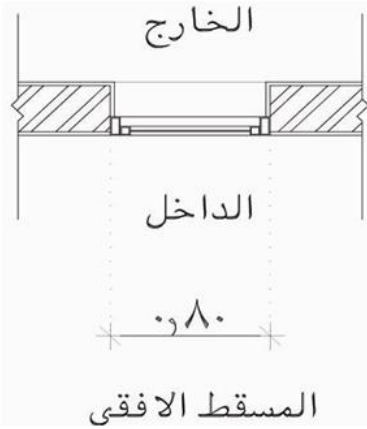


النموذج الرابع عشر ::

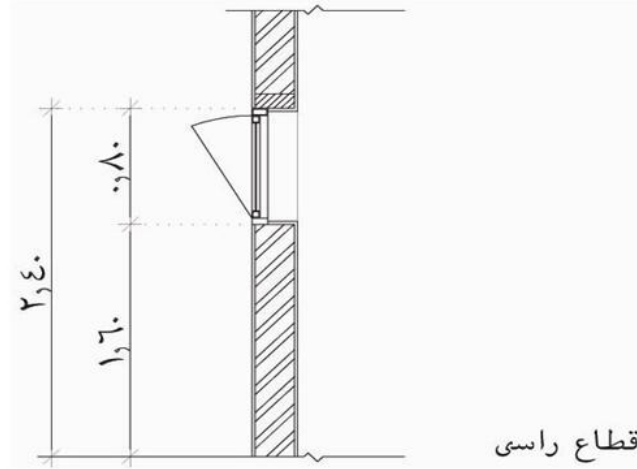


الواجهة

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ١ ضلفة قلاّب + زجاج عاكس	١,٦٠ م	٠,٨٠ م	٠,٨٠ م	١٣٥ ش



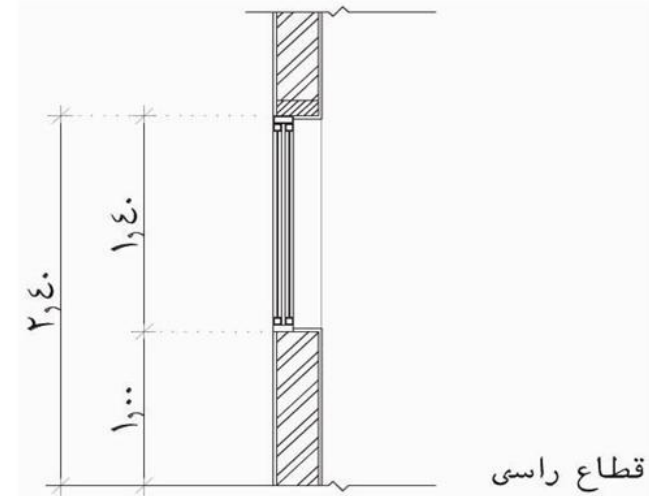
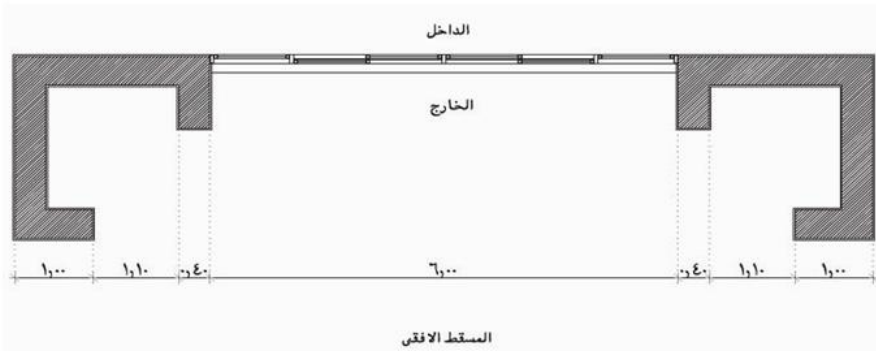
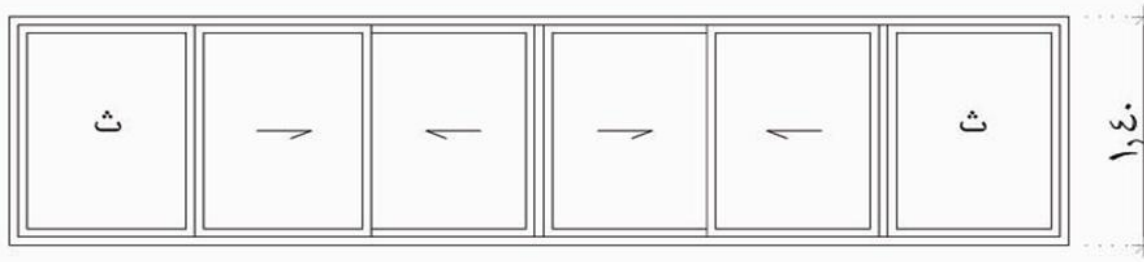
المسقط الافقى



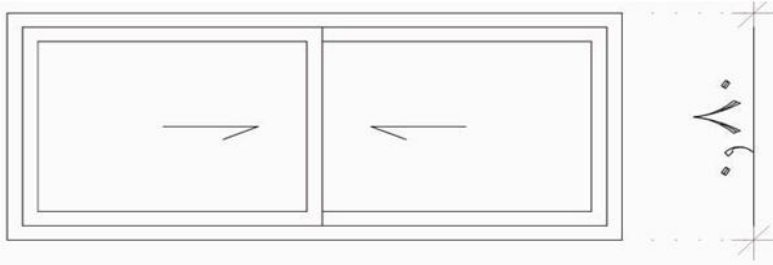
قطاع راسى

النموذج الخامس عشر::

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ١ ضلفة قلاّب + زجاج عاكس	١,٠٠ م	١,٤٠ م	٦,٠٠ م	١٥٠٠

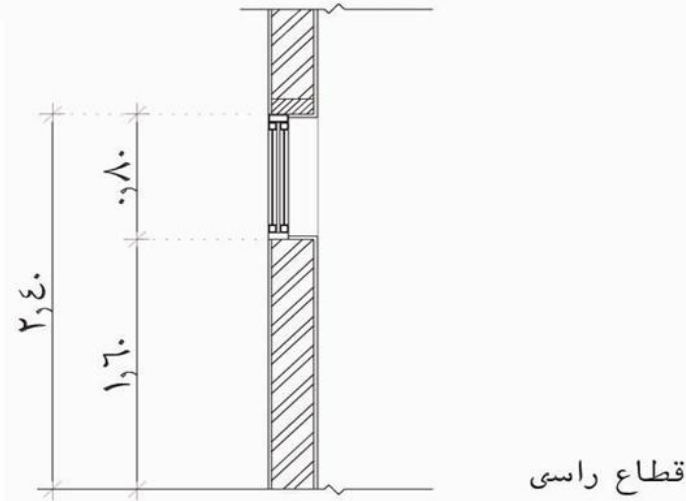
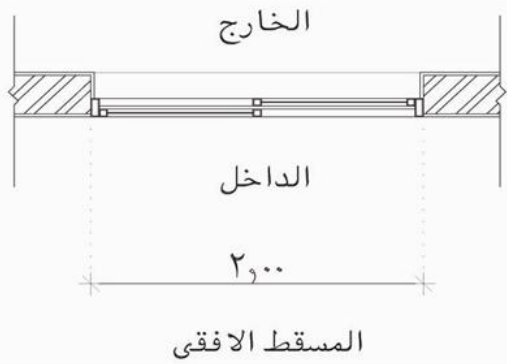


النموذج السادس عشر ::



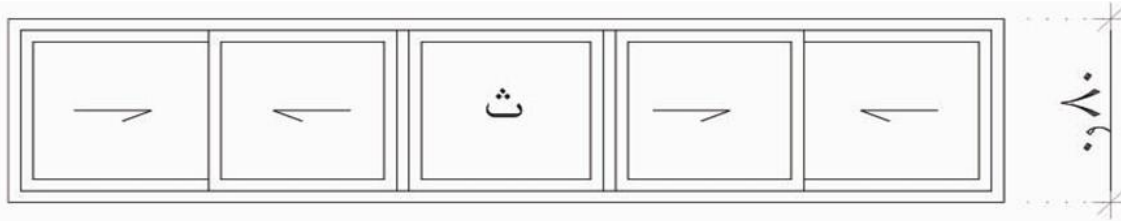
التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 2 ضلقة منزلقة + زجاج عاكس	1,60 م	0,80 م	2,00 م	ش 16

الواجهة

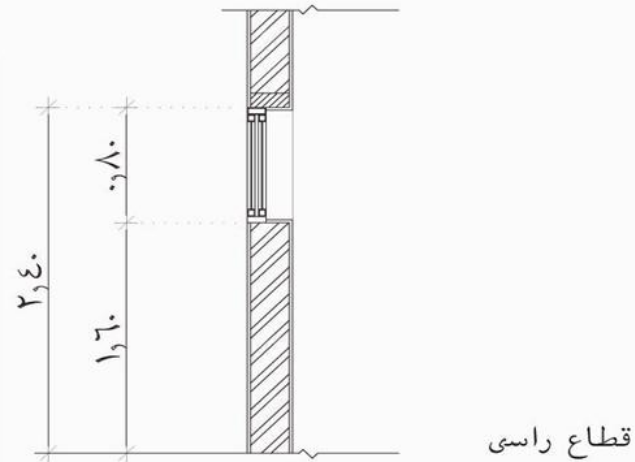


النموذج السابع عشر ::

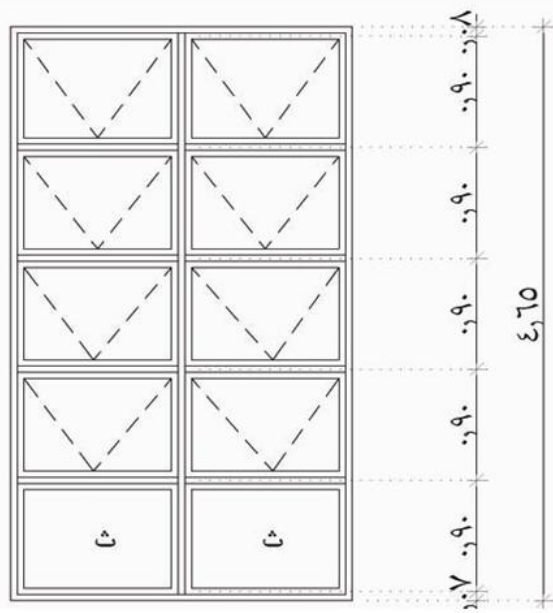
التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ٥ ضلفة ٤ ضلفة منزلقة و ضلفة ثابتة فى الوسط + زجاج عاكس	١,٦٠ م	٠,٨٠ م	٤,٠٠ م	١٧٥



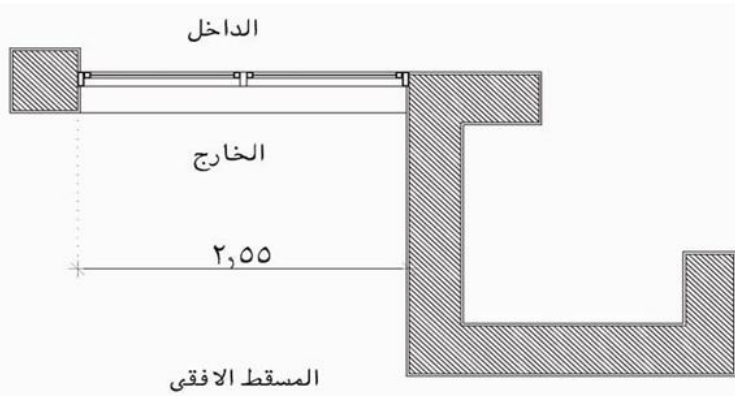
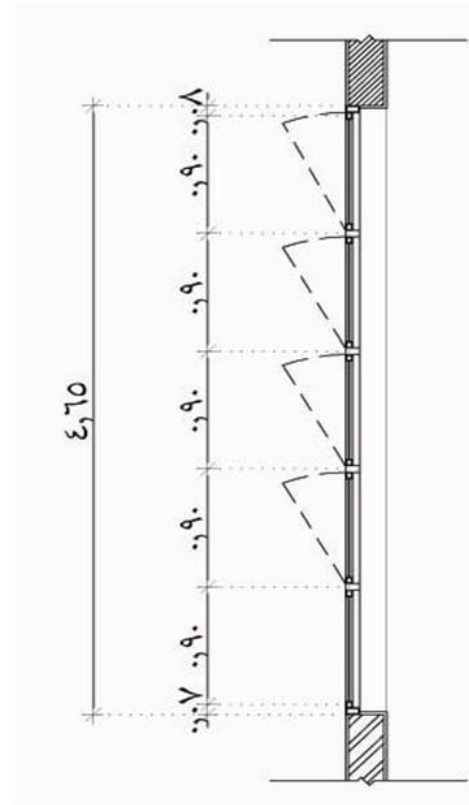
الواجهة



النموذج الثامن عشر ::

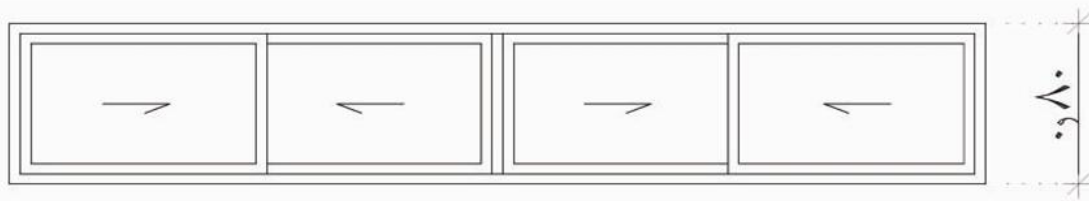


التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد 10 اضلفة 8 اضلفة قلاب و 2 اضلفة ثابتة من اسفل + زجاج عاكس	0.90 م	4.65 م	2.50 م	ش 7

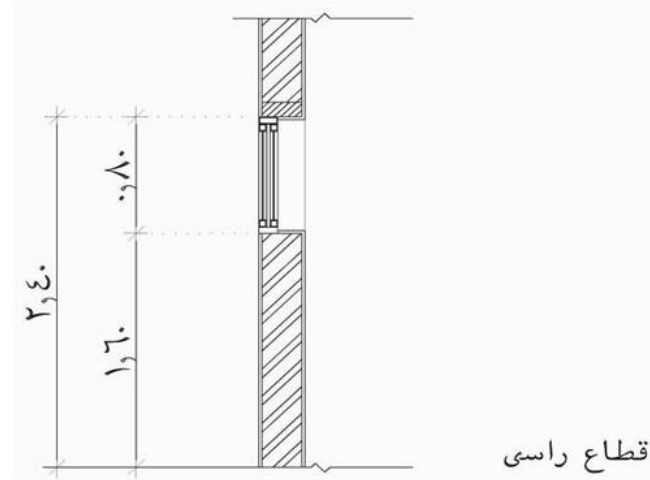
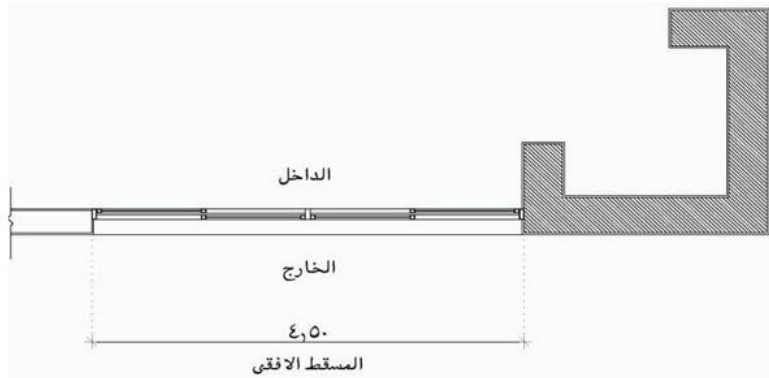


النموذج التاسع عشر ::

التوصيف	ارتفاع الجلسة	المقاس		رقم النموذج
		الارتفاع	العرض	
شباك الومنيوم عدد ٤ ضلفة منزلقة + زجاج عاكس	١,٦٠ م	٠,٨٠ م	٤,٥٠ م	١٨٨



الواجهة



قطاع راسي