



## HUEJUTLA, De Reyes, Hgo.

Basaltex, S.A. de C.V. es una empresa mexicana dedicada a la fabricación de elementos de concreto, tales como losas, losetas, adocretos, guarniciones, elementos precolados, escalones, muebles urbanos e ideas en concreto que pueden ser utilizados para distintos propósitos.



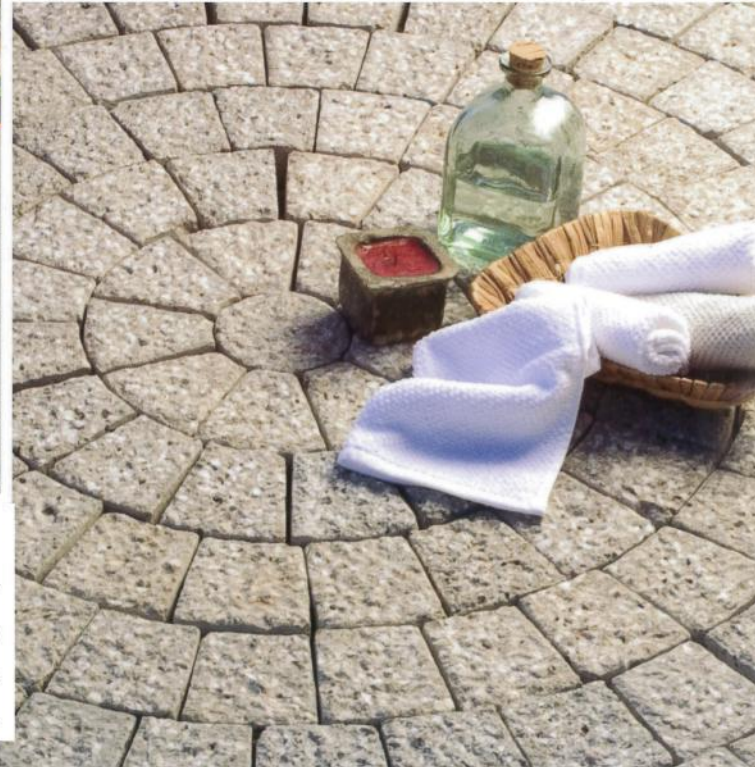
### ■ TRÁNSITO PESADO

Pisos para instalaciones febriles, rampas, estacionamientos, patios de maniobra, explanadas, accesos a tránsito vehicular pesado, siderúrgicas, talleres, laboratorios, líneas del metro y vialidades.

Las losa son fabricadas en diferentes tamaños y texturas.

## Acabados Exteriores Estacionamiento

- Cuadrada y rectangular con textura porosa y textura fina
- Medidas especiales cuadradas y rectangulares





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

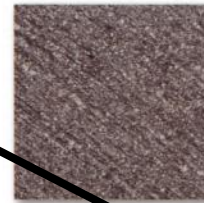


## Acabados Exteriores Estacionamiento

### **G**uarniciones



### Colores



NEGRO BASALTO



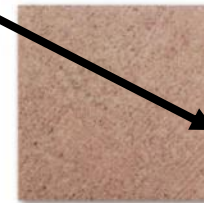
GRIS BKR



GRIS



BTCH



OCRE



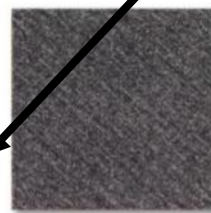
AMARILLO GFA

### CAMELLONES

### Texturas



MAQUINEADA



DOBLE MAQUINEADA



LISA SIN PORO





## Muro de Contención Estacionamiento

### **MUROS DE CONTENCION ARMADOS, CON FACHADA VEGETADA**



*ANTES: corte con problemas de erosión, que requiere ganar espacio para construir una vialidad*



*DESPUÉS: muro con cara vegetada que soporta la vialidad; sistema de mallas protege contra erosión*





*En áreas remotas, se evita el acarreo de grandes volúmenes de roca, acero, cemento, agregados, los cuales también tienen alto costo de elevación y colocación.*



*En áreas urbanas, los muros con fachada vegetada eliminan las desventajas de los muros de concreto, que recién terminados son dañados por el vandalismo, generando un impacto visual negativo. El aspecto natural ofrece gran estética y proporciona una mejor imagen urbana. Adecuadamente diseñada, la cubierta vegetal requiere mínimo mantenimiento.*

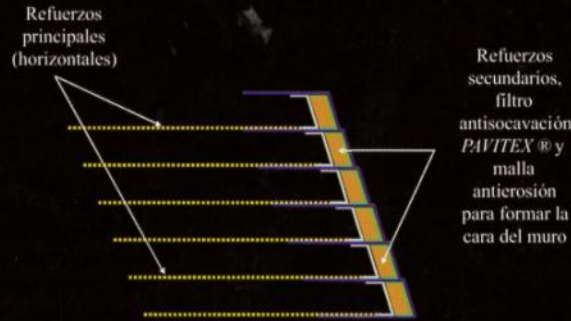


*El acabado con vegetación tiene la ventaja de ser prácticamente inmune al vandalismo, pues no puede ser pintado ni rayado.*





### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA



Los muros de suelo armado se componen por el material de relleno compactado, que se estabiliza con capas de elementos de tensión sintéticos, formando una masa reforzada de comportamiento unitario. Los elementos de fachada no son estructurales y permiten el establecimiento de vegetación en la cara del muro.

Los elementos estructurales de tensión se componen de polímeros no biodegradables con muy alta resistencia química y biológica y por lo mismo son insensibles a los fenómenos de corrosión y degradación, logrando obtener estructuras seguras y confiables para periodos de diseño de hasta 100 años.



La tierra preparada y la semilla se colocan atrás de la malla antierosión

La cara vegetada se logra mediante la implantación de arbustos, o bien incluyendo capas de suelo preparado y semilla detrás de la malla antierosión de color verde.

### VENTAJAS

- A diferencia de los muros que emplean refuerzos metálicos, no hay daños por corrosión y se puede usar una gama más amplia de materiales de relleno.
- La construcción es muy simple: sólo se requiere equipo de movimiento de tierras y mano de obra, la que es capacitada por nosotros.
- La ejecución es muy rápida, pues no se requiere de mampostería, concreto, andamios, moldes, cimbra, etc., requiriendo mucho menos tiempo que el requerido por otros sistemas.
- Por ser estructuras flexibles, toleran mejor eventuales asentamientos que los muros rígidos.



Compactación del relleno reforzado contra una cimbra provisional





## Roof Garden

### SISTEMA TRADICIONAL

Emplea un gran volumen de materiales granulares para el drenaje, los que transmiten alta carga a la losa de techo, ocupan mucho espacio, pueden perforar la membrana impermeable y toma mucho tiempo colocarlos.

Con el riego, la tierra penetra en el material drenante, reduciendo el espesor vegetal que da sustento a la vegetación, pudiendo además ocluir el drenaje. Es difícil conseguir roca con granulometría de filtro.

El material drenante, típicamente de 30 cm de espesor, obliga a elevar el nivel de piso terminado, aumentando la altura del murete perimetral requerido

La absorción y retención de agua dentro de los poros de la roca aumenta el peso sobre la losa, particularmente con material de origen volcánico (tezontle).

### SISTEMA GEOVIN-PAVIDREN

Evita el uso de materiales granulares, abatiendo el tiempo de construcción dramáticamente. PAVIDREN® protege la impermeabilización contra perforación y se instala de manera extremadamente sencilla y rápida.

El textil filtrante que recubre al núcleo de PAVIDREN® conserva la permeabilidad y por su homogeneidad garantiza funcionamiento adecuado a largo plazo. Se mantiene el espesor de tierra necesaria para las plantas.

El tipo de PAVIDREN® más grueso tiene 1 cm de espesor y ahorra el costo del murete perimetral. No se requieren tuberías de recolección y salida; PAVIDREN® conduce el agua hacia la descarga por pendiente

El bajo peso volumétrico y la prácticamente nula absorción de PAVIDREN® reduce la magnitud de las cargas sobre la losa de azotea y su costo (ver reverso).

### PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



Impermeabilización con GEOVIN®



Instalación de rollos de PAVIDREN®



Traslape entre rollos de PAVIDREN®



Trabajo de detalle alrededor de



Colocación de tierra vegetal



Implantación de vegetación

**AZOTEAS JARDINADAS**



IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL DE JARDINES EN AZOTEAS





**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL



## ESPECIFICACIONES C.C.T.V.



Rafael Arroyo González





**C.C.T.V.**

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES**

Modelo	DVR 16-480 SATA
Sistema operativo	Linux
Video (canales)	16 canales
Sensor/Alarma	16/4 (TTL)
Grabación (fps)	480 (fps)
<b>VIDEO</b>	
Formato de video	NTSC/PAL
Entrada de video	16 canales (BNC)
Salida Loop	16 canales (BNC)
Salida SPOT	1 canal (BNC)
Salida de video	1 canal (BNC)
VGA	1 x Db15
S-video	1 x 4 pin mini DIN
<b>AUDIO</b>	
Entrada de línea	16 canales (RCA)
Salida de línea	1 canal (RCA)
<b>DISPLAY</b>	
Velocidad	30 frames/canal
División de pantalla	1 Canal/4 canales/9 canales/16 canales
Modo de secuencia	Full-SEQ/Quad-SEQ
PIP (cuadro en cuadro)	Si
POP (cuadro sobre cuadro)	Si
Zoom digital	Si
<b>GRABACIÓN</b>	
Compresión de video	MPEG - IV (Hardware)
Resolución (píxeles)	NTSC: 360x240/720x240/720x480
Tamaño de la imagen	2 ~ 6 kB @ 720x240/720x288 4 ~ 12 kB @ 720x480/720x576
Modo de grabación	Agenda-evento (sensor y movimiento)

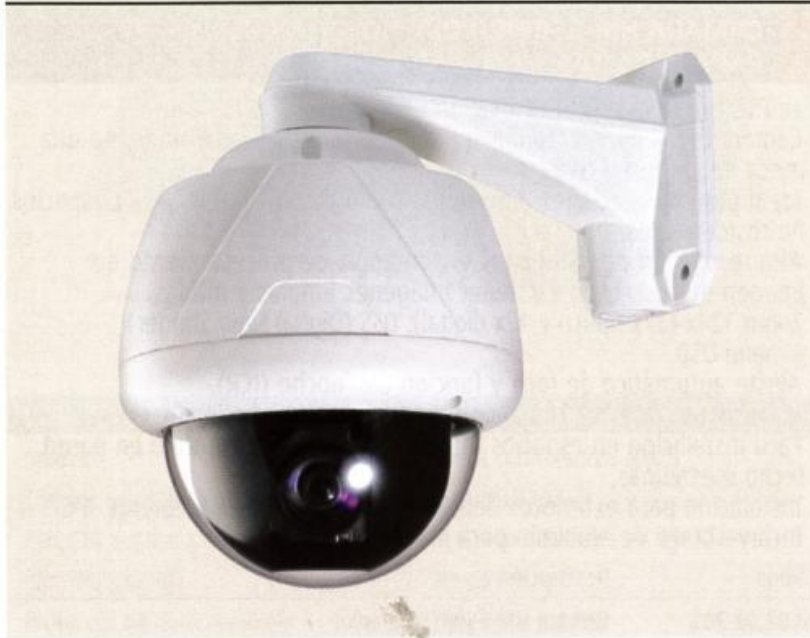
Evento de grabación	Pre-grabación (0-30 segundos) Pos-grabación (0-120 segundos)
<b>BÚSQUEDA Y REPRODUCCIÓN</b>	
Método de búsqueda	Fecha-hora/calendario/evento y archivo
Búsqueda rápida	480 fps (base CIF)
<b>MULTI-ACCESO/VIGILANCIA DISTANCIA</b>	
LAN	10/100 Ethernet base
Tipo de red	Estática/dinámica/PPPOE/DDNS
DDNS	IP UPDATER/DYNDNS.org soportado
Rango de puerta	7620-7624 (5 puertas, seleccionables)
Control de banda	64K-10MPS/Ilimitado
Lista de accesos por IP	Máximo 10 usuarios
Identificación del usuario	Máximo 5 usuarios
Actualización remota	CMS
Soporte	CMS/web CMS
Puerta del Web	Padron puerta 80
Control remoto	Instalación remota/soporta búsqueda
<b>BACKUP</b>	
Soporte para backup	CD/DVD-ROM, USB HDD, Flash Memory 2.0
Backup automático	SI (USB-HDD Externo)
Visualizador de backup	SI
AVI backup	Soporte por backup viewer
<b>SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN</b>	
Watchdog	2 Watchdogs individuales (H/W & S/W)
Recuperación	Reboot automático por el watchdog
<b>DETECCIÓN DE MOVIMIENTO</b>	
Control de sensibilidad	9 niveles
Densidad elemental	8 x 8





## Cámaras Speed Dome (PTZ)

## ESPECIFICACIONES C.C.T.V.



### CÁMARA HM-500PTZ DÍA/NOCHE A COLOR PARA INTERIORES/EXTERIORES

- Cámara PTZ (Pan/tilt/zoom) de altas prestaciones que puede ser manejada mediante una mesa de control o DVR.
- Ideal para instalaciones intramuros como zonas comerciales y espacios no residenciales.
- Alta resolución de 500 líneas y tecnología de procesamiento de imagen de Sony® para obtener imágenes limpias y nítidas, para satisfacer las más altas exigencias.
- Zoom 100x (10x óptico y 10x digital), DSS (Digital Slow Shutter) y menu OSD.
- Ajuste automático de foco y función día/noche (ICR).
- Movimiento de Pan: 360° por segundo. 127 posiciones de Preset.
- Posibilidad de definir áreas de privacidad.
- Fácil instalación en espacios interiores.
- Housing de aluminio para IP67 para instalaciones a la intemperie.
- Incluye brazo mecánico para montaje en pared.

Código	Descripción
90.02.02.261	Cámara HM-500PTZ a color





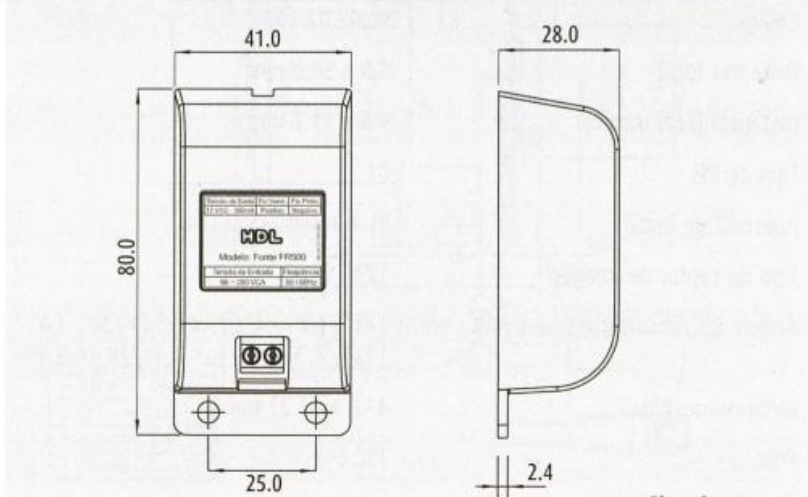
**FUENTE DE ALIMENTACIÓN FR-500 PARA CÁMARAS**

**C.C.T.V.**

- Fuente universal para el conjunto de cámaras de HDL.
- 12 Vdc 6 W con consumo de hasta 500mA.
- Entrada bivolt automática (90 a 260 Vac).
- Instalación de una fuente FR-500 por cada cámara.
- Conexión en entrada por borne a tornillos.
- Salida por cable a conectar a la cámara

Código	Descripción
90.02.01.991	Fuente de alimentación FR-500 para cámaras

**DATOS DIMENSIONALES**



**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES**

Modelo	Fuente de alimentación FR-500 para cámaras
Código	90.02.01.991
Color	Negro
Aplicación	Alimentación para cámaras HDL
Tensión de salida	12 Vcc
Corriente de consumo	500 mA
Temperatura de operación	-10°C a 50°C
Frecuencia eléctrica	50/60 Hz
Tensión de entrada	90 a 260 Vca (bivoltaje automático)
Dimensiones del embalaje	55 x 45 x 95 mm





## Accesorios para Cámaras

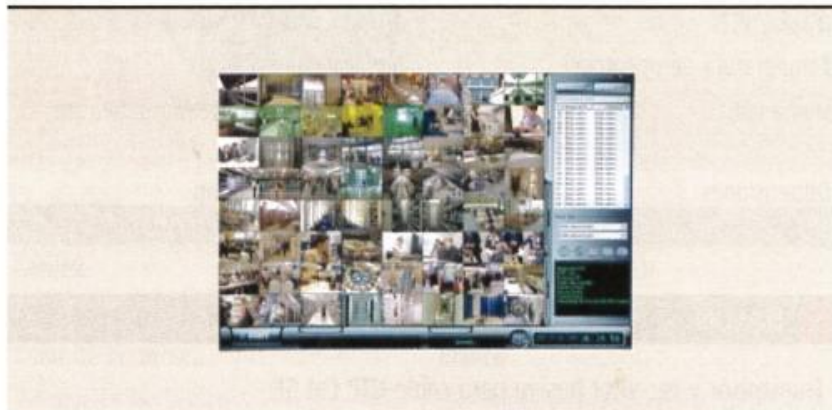
### ESPECIFICACIONES C.C.T.V.



#### SOPORTES PARA CÁMARAS PTZ

Código	Descripción
90.02.02.263	Soporte de techo para cámara HM-500/550PTZ
90.02.02.264	Adaptador para poste para cámara HM-500/550 PTZ
90.02.02.265	Adaptador para esquina para cámara HM-500/550PTZ

## Software de Gestión para DVR



#### SOFTWARE EMS Y CMS

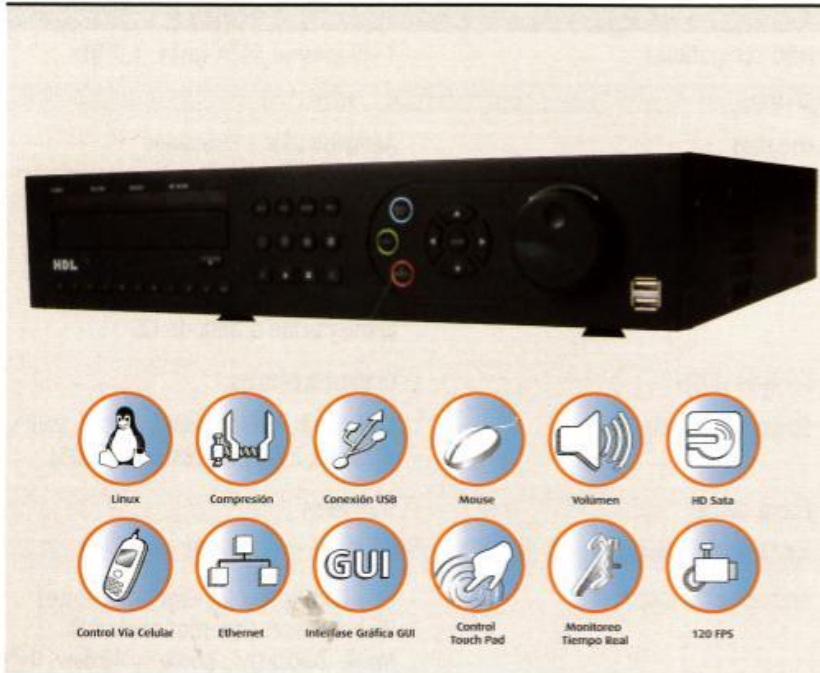
- Facilidad de uso y configuración.
- Software EMS se utiliza para los DVR HM (DVR-HM4 y DVR-HM8).
- Software CMS se utiliza para el DVR 16A 480 SATA.
- El software EMS soporta hasta 300 DVR's para la serie HM y el software CMS soporta 50 DVR's de la serie 16A 480 SATA .
- Software gratuito (acompaña a los DVRs especificados en la línea anterior).
- Despliega en pantalla hasta 64 cámaras.
- Grabación remota, monitoreo por mapa, visualización en tiempo real.
- Cuenta con un recurso para convertir la imagen en un formato abierto.
- Es posible identificar y nombrar las cámaras.





## ESPECIFICACIONES C.C.T.V.

### Monitoreo y grabación de imágenes DVR 16 canales



#### DVR 16A-480 SATA

- Grabador de imagenes para 16 cámaras Stand Alone (no necesita computadora) y Triplex (graba, reproduce y monitorea remotamente).
- Grabación con compresión H264 con 480 fps (30fps por canal), integra recursos de grabación por eventos. 16 entradas de sensores y 16 salidas.
- Software de gestión CMS pre-instalado.
- Posibilidad de controlar cámaras PTZ.
- Incluye disco duro de 1 TB.

Código	Descripción
90.02.02.151	Grabador Digital de Video (DVR) de 16 canales con HDD DE 1 TB





## ESPECIFICACIONES C.C.T.V.



### MESA CONTROLADORA HMC3

- Mesa controladora de cámaras de movimiento PTZ y foco.
- Cada mesa puede controlar hasta 255 cámaras.
- Permite la programación del conjunto de preferencias (Preset, Tour, Grupos...).
- Protección mediante contraseña por usuario.

Código	Descripción
90.02.02.108	Mesa controladora HMC3

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelo	Mesa controladora HMC3	Alimentación	12 Vcc, 280 mA
Código	90.02.02.108	Display LCD	20 caracteres x 2 líneas
Pan/Tilt distancia de uso	1,029 m con cable de tipo 24 AWG	Temperatura de operación	0°C a 45°C
Pan/Tilt interfaz	RS-485	Humedad	10 a 70% de humedad relativa sin condensación
Protocolo de Comunicación	Pelco-D y Pelco-P	Dimensiones	376 x 112 x 145 mm
Tipo de conexión	RJ-11 de 6 pines	Peso	Aprox. 1.3 Kg
Joystick	3 ejes, con torsión, retorno al centro		





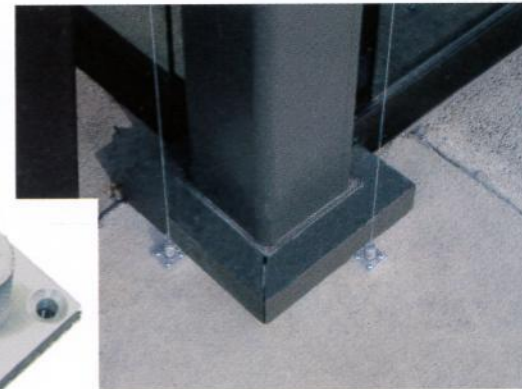
- Cortinas para exterior en malla solar.
- Mecanismos de manivela y motorizados.
- Anchos hasta 5.50 mts en una pieza.
- Sistema con cables tensores y ganchos al piso.
- Herrajes en aluminio y pintura electrostática.



Brackets y sistema de cables tensores.



Plaza Andares, Guadalajara.



Soportes de cables tensores al piso.

## CORTINAS PARA PROTECCION SOLAR



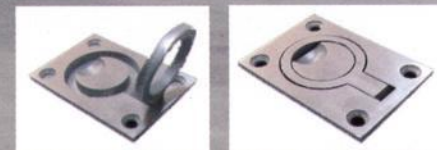


**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL



## CORTINAS PARA PROTECCION SOLAR



Ganchos al piso.



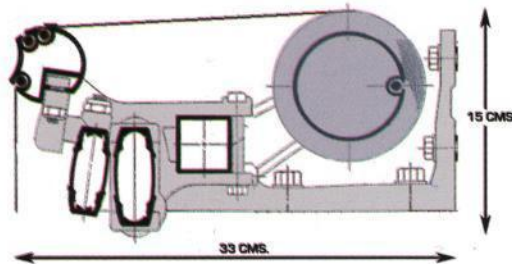
Rafael Arroyo González





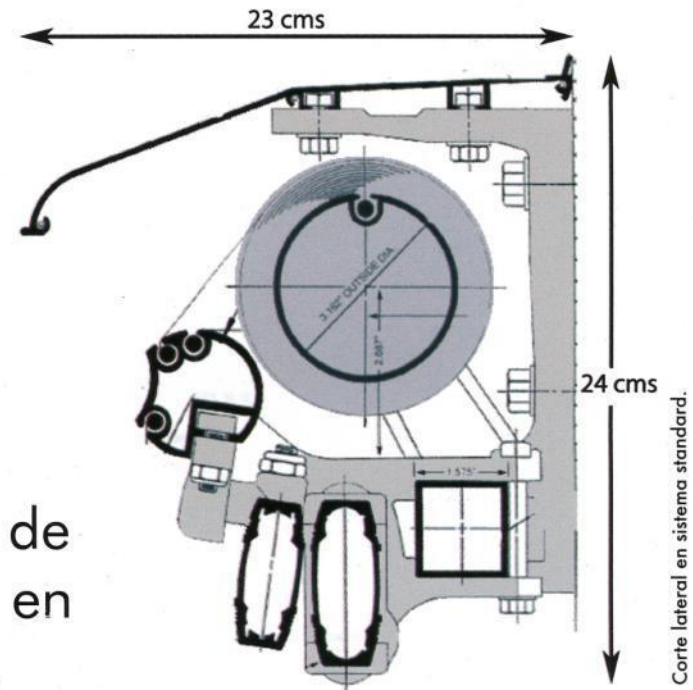
## CORTINAS PARA PROTECCION SOLAR

- Alta calidad en brazos.
- Diseñados con doble cable de acero.
- Barra cuadrada y tubo de aluminio.
- Herrajes en acero inoxidable.
- Aprobado por TUV.
- Manuales y motorizados.
- Opciones de cortina con caída vertical.
- Opciones de brazos cruzados.



Corte lateral en sistema invertido.

10 Años de  
garantía en  
herrajes.



Corte lateral en sistema standard.



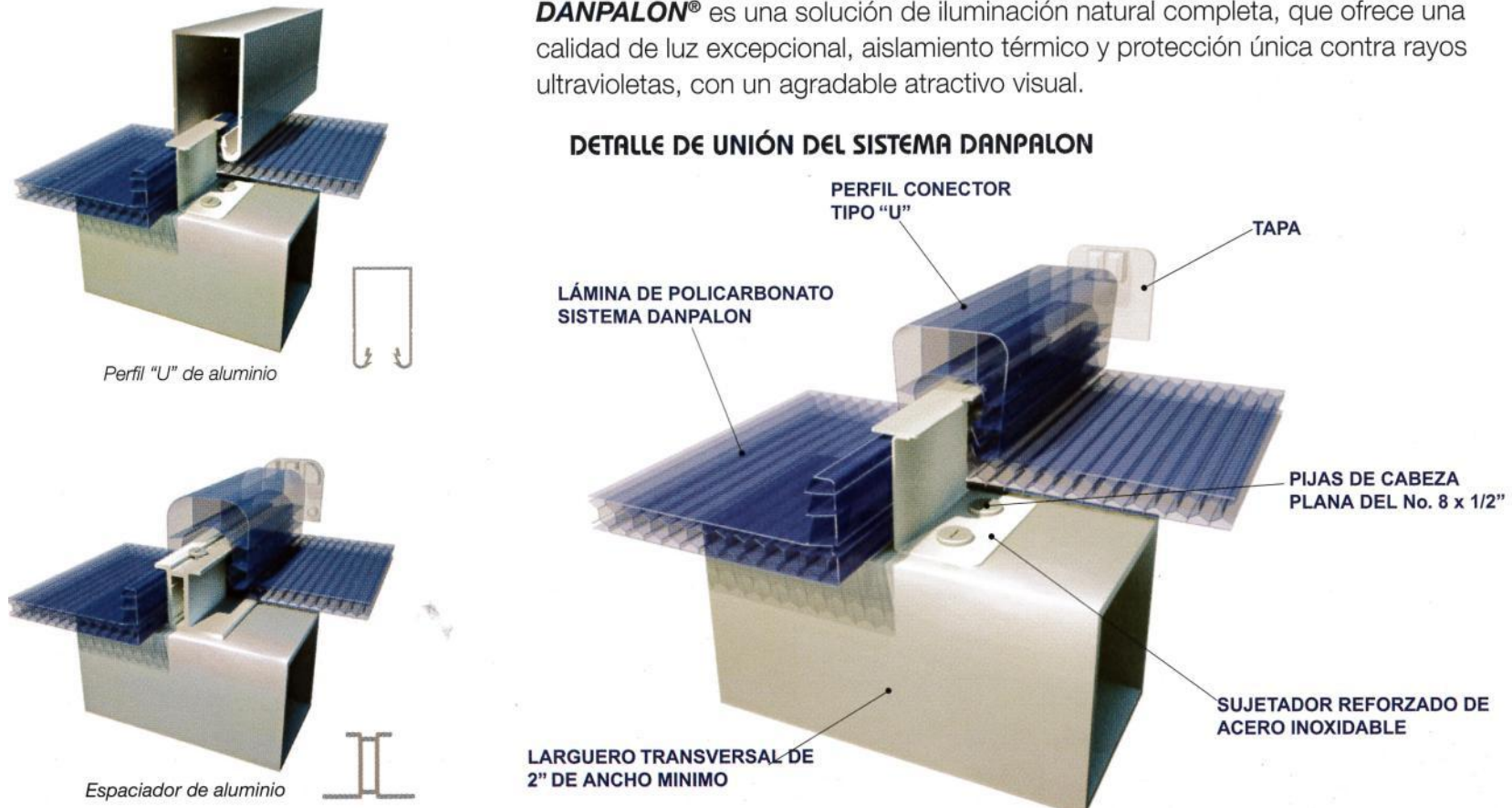


# Sistema Danpalon®

## SISTEMA DE RECUBRIMIENTO CUBIERTA

**DANPALON®** es una solución de iluminación natural completa, que ofrece una calidad de luz excepcional, aislamiento térmico y protección única contra rayos ultravioletas, con un agradable atractivo visual.

### DETALLE DE UNIÓN DEL SISTEMA DANPALON





# HUEJUTLA, De Reyes, Hgo.

## SISTEMA TRASLÚCIDO 100% SELLADO CON TECNOLOGÍA DE PUNTA

El **Sistema Danpalon®** está mecánica y perfectamente sellado y es totalmente efectivo. Es el único Sistema fabricado con policarbonato que garantiza total impermeabilidad. El **Sistema Danpalon®** garantiza una penetración de agua en uniones de lámina igual a CERO de acuerdo a la norma ASTM E-331.

## EXPANSIÓN TÉRMICA

El **Sistema Danpalon®** permite el libre movimiento por cambios de temperatura (expansión y contracción térmica), de sus componentes dentro de sí mismo sin afectar la seguridad de una absoluta impermeabilidad.



MIDE, D.F.



BVB Engineering College  
India



Parque Bicentenario,  
D.F.

## COSTO

Gracias al peso mínimo del **Danpalon®** y al Sistema de unión que le proporciona confianza y seguridad; se puede colocar sobre estructuras ligeras y en algunos casos, evitar la colocación de estructura intermedia, ya que cuenta con la rigidez necesaria para librar el claro; de esta forma se logra un ahorro considerable en estructura. La combinación del **Sistema Danpalon®** y estructura ligera constituye una inversión altamente rentable.

## RESISTENTE A LA INTEMPERIE

El **Sistema Danpalon®** es el policarbonato con la mayor protección a Rayos UV (hasta 5 veces más que otros), lo cual lo identifica como el de mayor duración. La transmisión de luz no disminuye en más de un 6% después de 10 años de exposición al sol y su estabilidad de color es muy superior a cualquier policarbonato común.





# HUEJUTLA,

De Reyes, Hgo.

### TEMPERATURA DE SERVICIO

En un rango de temperatura que fluctúa entre -40°C y hasta 120°C, el **Sistema Danpalon®** mantiene sus propiedades.

### SEGURIDAD

El **Sistema Danpalon®** como protección al interior del espacio es perfecto por ser prácticamente irrompible, evitando el reemplazo constante de módulos.

### LIGERO

Es un material sumamente ligero y resistente, su peso fluctúa de 1.84 kg./m<sup>2</sup> en 8 mm de espesor y 4.15 kg./m<sup>2</sup> en 30 mm.

### ESTÉTICA

El **Sistema Danpalon®**, debido a su amplia gama de colores y presentaciones puede ser instalado en cubiertas y fachadas de formas variadas dando un acabado arquitectónico elegante de alta tecnología con una limpieza visual que se integre perfectamente al ambiente.

Facultad de Veterinaria UNAM, D.F.



Plaza Mayor, León, Guanajuato.



Mariposario Chapultepec, D.F.

### GARANTÍA Y CALIDAD

Cumple con las más exigentes normas internacionales de calidad tal como ISO-9001- 2008. El fabricante otorga una garantía por escrito de 10 años contra defectos de fabricación. La expectativa de vida real es de 20 a 25 años aproximadamente, dependiendo de la zona climática donde se instale.

### RESISTENCIA AL IMPACTO

La estructura interna del **Sistema Danpalon®** proporciona una extraordinaria resistencia al impacto. El **Sistema Danpalon®** debe resistir un impacto de alrededor de 200 ft. lbs. por SPI y también debe resistir granizos de alrededor de 25 mm a velocidades de 21 m/seg sin penetrar por normativa ASTM-E-822-81.





# HUEJUTLA, De Reyes, Hgo.

### BAJO MANTENIMIENTO

El uso de silicones y empaques en la instalación del **Sistema Danpalon®** es mínimo. La limpieza es con agua y jabón suave, o solamente con agua a presión.

### RETARDANTE A LA FLAMA

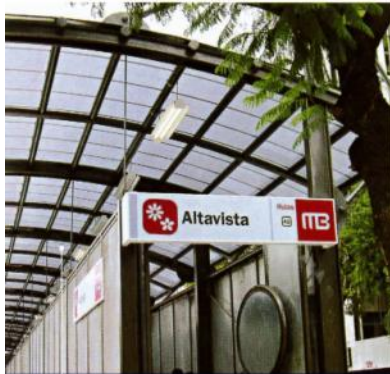
El **Sistema Danpalon®** se quema pero tiene efectos retardantes y suele apagarse por sí mismo; así como también produce un mínimo de humo.

### ILUMINACION = AHORRO DE ENERGIA

El **Sistema Danpalon®** Multicell y Panal de Abeja proporciona el mejor nivel de difusión de luz, mediante la eliminación de resplandor de la luz solar y la creación de un entorno libre de radiación ultravioleta.

El uso de energía eléctrica disminuye considerablemente, el **Sistema Danpalon®** proporciona iluminación natural.

El **Sistema Danpalon®** es totalmente reciclable (certificación HQE) Alta Calidad Ambiental.



Metrobus, D.F.



TAPO, D.F.



Auditorio Zenith, Limoges, Francia

### VERSATILIDAD Y RAPIDEZ EN LA COLOCACIÓN

Por sus dimensiones, es posible que el **Sistema Danpalon®** se adapte a secciones de distintos tamaños, ya que se logra una mejor estructuración, permitiendo que la separación entre apoyos de la estructura sea mayor que los considerados para la lámina convencional. La lámina del **Sistema Danpalon®** se moldea en frío y se adapta a las curvaturas del proyecto, por lo que se logra una instalación fácil, liviana, rápida y segura.

No existen perforaciones en la lámina o en el perfil de unión del **Sistema Danpalon®**, porque está diseñado para que la fijación a la estructura de soporte, sea por medio de los sujetadores reforzados de acero inoxidable que quedarán ocultos dentro del perfil de unión y permiten libremente los movimientos por concepto de expansión y contracción térmica propios del material, evitando cualquier posibilidad de filtraciones.

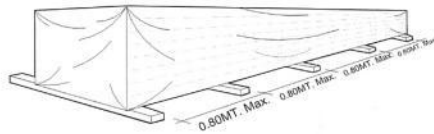




## INSTALACIÓN

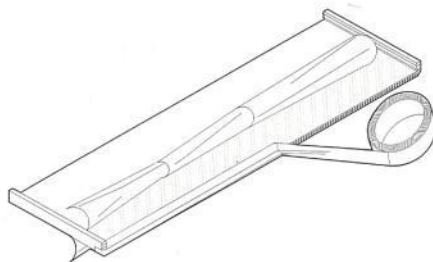
### ALMACENAMIENTO

La lámina **DANPALON®** deberá ALMACENARSE de forma horizontal BAJO TECHO, debe en su manejo evitar el contacto prolongado con los rayos solares (en un lugar plano y seco). Además, una vez apiladas es importante cubrir las con telas opacas y lonas para preservarlas en todos los casos del sol, viento, polvo y agua.



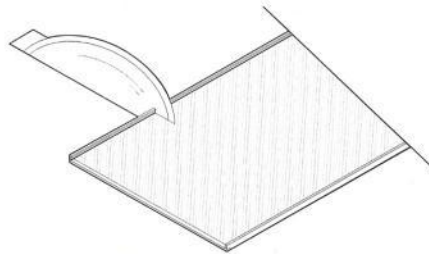
### PROTECCIÓN DE CELDILLAS

Las celdillas múltiples de la lámina **DANPALON®** deberán cubrirse en los extremos (al recibirlas e instalar) con cinta sella ductos para evitar la entrada de polvo, insectos y sobre todo agua o humedad, antes y después de la instalación.



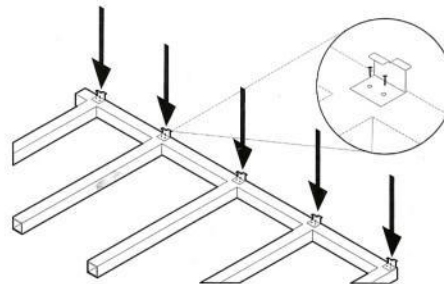
### CORTE

Se recomienda realizar los cortes con una sierra circular de dientes de tungsteno. También se pueden hacer con un cutter y regla, o una sierra caladora.



### INSTALACIÓN

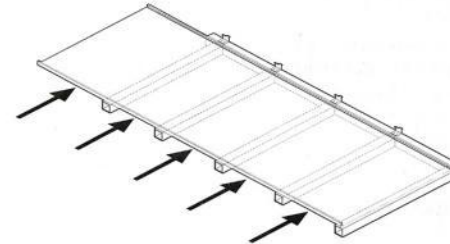
La instalación deberá iniciarse colocando los sujetadores de acero inoxidable. Cada sujetador se atornillará a la estructura de soporte.



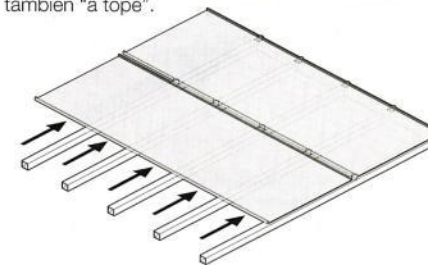
Recomendamos recortar 1.50 cms. en ambos extremos para permitir holgura para expansión (en total 3.00 cms.)



Teniendo cuidado de no rayarla y sin la película de polietileno inferior, se desliza la primera lámina del **Sistema DANPALON®** contra los sujetadores de acero inoxidable cerciorándose de que las pestañas del mismo queden sobre las cejas de la lámina.



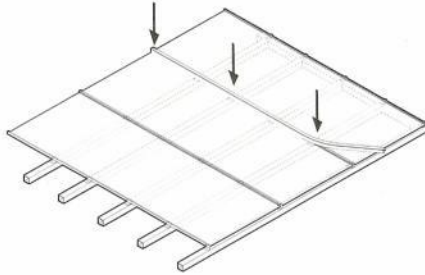
Después de colocar los sujetadores y habiendo retirado la película de polietileno inferior se colocará la segunda lámina del **Sistema DANPALON®** también "a tope".





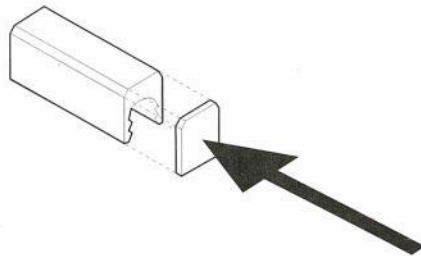
### CONECTOR "U"

Luego de haber colocado la tercera lámina del **Sistema DANPALON®** con sus respectivos sujetadores, se coloca a presión el perfil conector tipo "U" sobre las dos "pestañas" de las dos primeras láminas ya colocadas, usando para esto un martillo de goma.



No se requiere aplicar ningún tipo de sello en las uniones. **El Sistema DANPALON®** es 100% hermético y garantizado en sus uniones. DE MANERA SUCESIVA SE IRÁN COLOCANDO: SUJETADOR DE ACERO INOXIDABLE, LÁMINA Y CONECTOR "U" DEL **SISTEMA DANPALON®**.

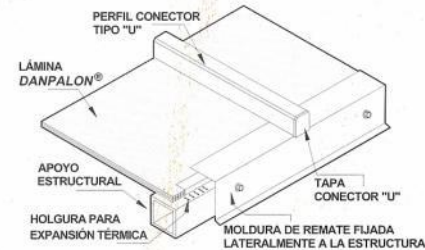
### TAPAS EN CONECTOR "U"



Una vez colocados los perfiles conectores tipo "U", se colocan las tapas en los extremos de los mismos, éstas se instalan a presión y podrán pegarse usando un poco de silicón.

### REMATES

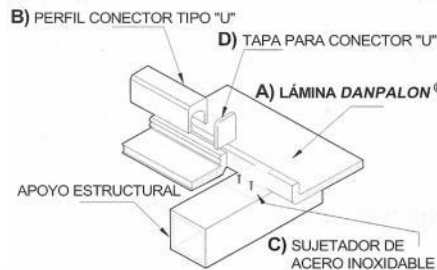
Finalmente, cuidando que la cinta sella ductos colocada en el extremo de la lámina no se encuentre dañada y esté bien adherida, se colocarán los remates perimetrales a base de lámina metálica de fabricación especial (de acuerdo al diseño en planos), fijando lateralmente, y no sobre la lámina del **Sistema DANPALON®**, para permitir su libre movimiento por cambios de temperatura.



Posteriormente, se aplicará sellador compatible con policarbonato entre la moldura de remate y la lámina del **Sistema DANPALON®**.

El uso de alcohol (farmacéutico), en la limpieza de la superficie a sellar es un factor muy importante que ayuda a mejor adherencia del sello entre la moldura de remate y la lámina del **Sistema DANPALON®**.

El thinner es un agente muy agresivo al policarbonato. Es muy importante evitar pintar durante y después de la instalación. La pintura y terminado total de la estructura deberá realizarse antes de iniciar la instalación del **Sistema DANPALON®**.

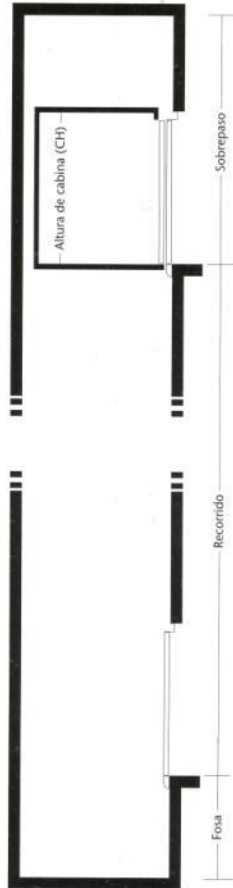




*Especificaciones Técnicas*

**KONE Executive™ 675**  
Más de 400,000 arranques/año

Una solución KONE MonoSpace®  
Dimensiones del cubo



**Altura de Cabina (CH)**  
<1000 kg: 2200mm

**Sobrepaso**  
1.6 m/s > 1000 kg: CH+ 1600 mm  
(min. 3850 mm)

**Fosa**  
1.0 m/s 630 kg: 1300 mm



Recorrido máx. 100 m - vel: 3.0, 3.5 m/s			Puertas de apertura central	
Personas/carga kg	Medidas de cabina BBxDD (mm)	LL (mm)	Medidas de cubo (mm) WWxWD	
13/1000	1800x1600	900	2000x2300	

Una Sola entrada  
Apertura lateral  
450 a 1000 kg



Las puertas de apertura central permiten la entrada y salida incluso antes de estar totalmente abiertas.



Las puertas de apertura lateral ahorran espacio especialmente a lo ancho del cubo.







## Señalización de plantas

### KSS 620

En este tipo de botonera, los botones pueden ser redondos o cuadrados y las placas terminadas en acero inoxidable o acabado espejo.

El indicador de posición de cabina es matricial, es decir, se pueden elegir números o letras para la nomenclatura de los pisos.

### Curvo

#### Indicadores de piso



#### Botoneras de piso

El panel de la botonera de cabina incluye todas la interfaces necesarios para el usuario:

- Pulsadores de piso
- Pulsadores especiales y chapas (por ejemplo: alarma puerta abierta, etc.)
- Luz de emergencia
- Indicador de posición en cabina
- Mensajes informativos (por ejemplo: llamada bloqueada, llamada prioritaria, maniobra de bomberos...)

## Panel de Botonera de Cabina



Se puede suministrar sintetizador de voz



La opción de cierre rápido es una característica del pulsador de cerrar puertas, que mejora la efectividad del ascensor. Las puertas comienzan a cerrar inmediatamente después de pulsar un botón de llamada. Si las puertas se reabren, se puede pulsar "cerrar puertas" para reiniciar su cierre.



Por razones de seguridad el sistema de control puede ser programado para detener el ascensor en el piso principal (donde se encuentra el personal de seguridad). Las preferencias de seguridad pueden ser modificadas con el sistema de monitoreo *E-link*.



El monitoreo *E-link* aumenta la seguridad del edificio y proporciona información inmediata de averías. No incluido en el elevador. Se cotiza por aparte.





## Puertas de piso

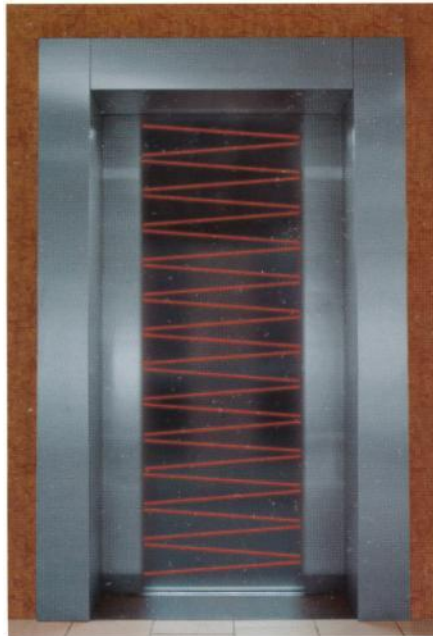
*Tráfico pesado, más de 400,000 arranques / año*

### Opciones en puerta:

- Avanzado sistema de apertura y cerrado de puertas lo que agiliza el flujo de tráfico de pasajeros, reduciendo el tiempo de espera.
- Excelente sincronía de movimiento entre operadores, rieles y paneles de puertas. Diseñados especialmente para tráfico alto.

### Funciones de seguridad:

La Cortina de Luz brinda comodidad y seguridad al entrar y salir del elevador.



Tenemos puertas en cristal inastillabe (medio cristal o cristal completo) la apertura puede ser central o lateral



Asturias Satin (F)  
acero inoxidable





## Interior del elevador

### Pasamanos

De aluminio o de acero inoxidable, se pueden colocar en la pared posterior y/o lateral.



### Plafones y zoclos

La alta calidad de los plafones de KONE Executive 675 y 775 realza la elegancia del elevador en los edificios de lujo. El diseño del elevador cumplirá con los requerimientos de funcionalidad y estética del edificio.



Arcus Lucens (LF68)  
Asturias Satin (F) acero inoxidable  
con lámparas dicróicas

### Paredes

Puede elegir entre una amplia variedad de materiales de alta calidad para el interior. Cualquier combinación de materiales en paredes, pisos y plafones está disponible, permitiéndole variedad en la decoración.

Los interiores son fácilmente adaptables, permitiendo cabinas "a la medida", con la posibilidad de elegir, por ejemplo acero inoxidable con un determinado acabado, tipos específicos de madera, u otros materiales de su elección. La elección de los materiales y el diseño "a la medida" permiten que el elevador sea fácil de integrar con la decoración del edificio.



Yellowstone Beech (BEECH)  
chapa de madera

### Pisos

Puede elegir entre una amplia variedad de materiales para pisos, o coloque su propio material para conseguir una cabina exclusiva.



Florence Blue (LR1)  
laminado reciclado





## Equipo Contra Incendio

### Guantes para bombero

Medida	Características	CLAVE
--------	-----------------	-------

45 cm | guantes Fireman VIII cumple **NFPA** | 1GUA-05

### Pantalón para bombero

Características	CLAVE
-----------------	-------

Fabricado bajo la norma **NFPA** 2000 con y sin certificación

1PAN-01  
1PAN-02  
1PAN-03  
1PAN-04

### Botas para bombero

Características	CLAVE
-----------------	-------

bota ranger Mod. 3104 40cm | 3BOT-01

### Hacha para bombero

Características	CLAVE
-----------------	-------

70 cm de largo marca Truper | 1HAC-01



Equipo de respiración autónoma Panther

Características	CLAVE
-----------------	-------

cilindro de aluminio 30 min | 1EQU-01

### Casco para bombero

Características	CLAVE
-----------------	-------

casco tipo New York Termoplast Bullard **NFPA** | 1CAS-53



Mascarilla de escape

Características	CLAVE
-----------------	-------

proporciona hasta 40 min de protección en contra de CO, HCN, humo y gases provocados por fuego. | 1MAS-02



Detector de humo

Características	CLAVE
-----------------	-------

detector humo batería corriente alterna | 1DET-02



Badger Co<sup>2</sup>

Fuego B, C  
Kidde

Medida	Características	CLAVE
--------	-----------------	-------

150 Lbs.	unidad móvil badger b150a-1	1UNI-01
15 Lbs.	extintor badger de Co <sup>2</sup>	1EXT-88
20 Lbs.	extintor badger de Co <sup>2</sup>	1EXT-89





## Equipo Contra Incendio

### Chaquetón para bombero

**Características**

chaquetón bombero brigadista  
NOMEX amarillo 6 oz.

**CLAVE**

4CHA-01



### Mangueras

Hidrante y extintor

**Medida**

1 ½" x 15 m NST

**Características**

para incendio doble jacket  
cople de bronce

**CLAVE**

1MAN-20



### Chiflones de 3 pasos

**Medida**

1 ½" ipt 80 gpm

**CLAVE**

1CHI-02

chiflones de 3 pasos, fabricados en bronce fundido y acabado en bronce moleteado.



### Toma siamesa

**Características**

fabricado en bronce fundido y acabado cromado  
- salida hembra 4" NTP.  
- 2 entradas 2 ½" NST.

**CLAVE**

1TOM-02



### Válvulas globo

**Medida**

1 ½" (hembra) not a 1 ½" (macho) IPT

**CLAVE**

1VAL-03

fabricadas en bronce fundido, acabado en bronce granallado y llave pintada en color rojo.



### Llave universal

**Medida**

1 ½" A 2 ½"

**Características**

llave universal para cople  
ajusta coples, uno de sus extremos termina en espátula.  
terminado en bronce amarillo granallado.

**CLAVE**

1LLA-03





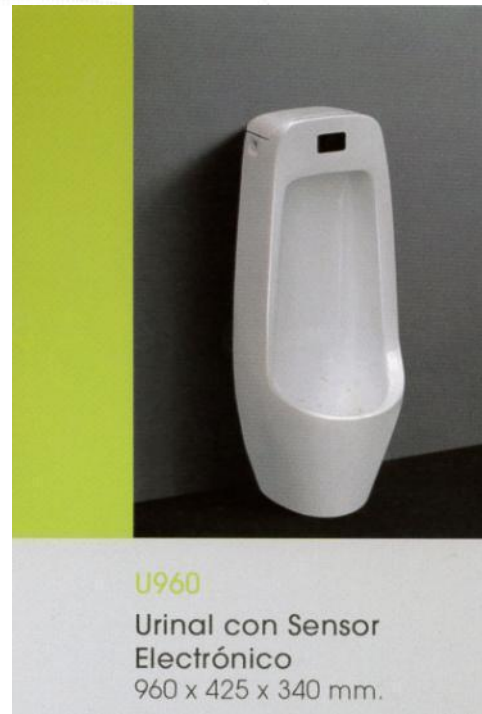
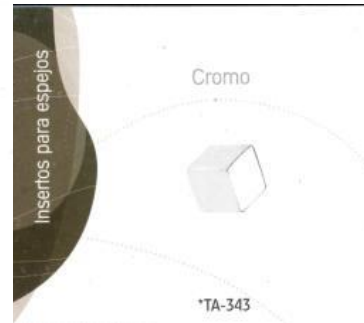
**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL

## ACCESORIOS PARA SANITARIOS



Espejo  
ES-050\*



U960  
Urinal con Sensor  
Electrónico  
960 x 425 x 340 mm.



B575  
Lavabo  
de Sobrecubierta  
Contra oculta  
575 x 470 x 140 mm.



Rafael Arroyo González



## ACCESORIOS PARA SANITARIOS

## Línea Explora Ecológica® Colección Contemporáneos

WC

Usan menos  
Ahorran m



fluxómetro de sensor electrónico d corriente, spud de 32 o 38, botón accionador mecánico. Gasto 4.8 l mod. FC-110-WC-4.8\*



monomando para lavabo sin contra con cartucho ecológico E-908-CE

LAVABO

Ahorro de energía



### Funcionamiento de Cartucho Ecológico

Secador de manos



secador de manos con sensor electrónico MB-1010



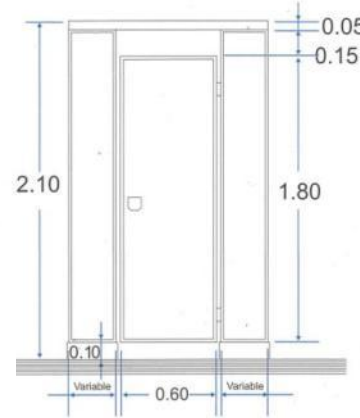


**Imperial.**

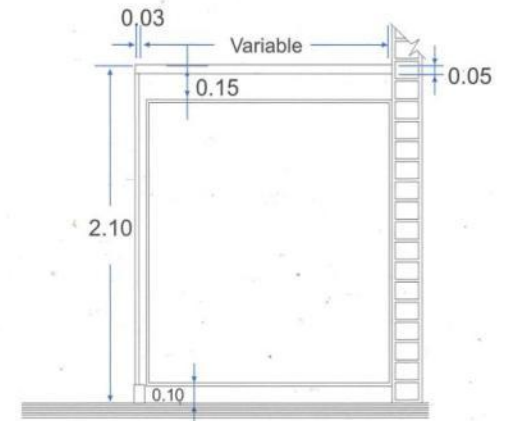
Similar al modelo estándar reforzado en sus puntos de fijación, con la variante de tener puertas y paneles laterales de mayor tamaño para lograr un arrastre de 10cms. Este modelo ofrece la mayor privacidad.

Imperial  
vista alzada

**Alzado Frontal**



**Alzado Lateral**



## MAMPARAS SANITARIOS

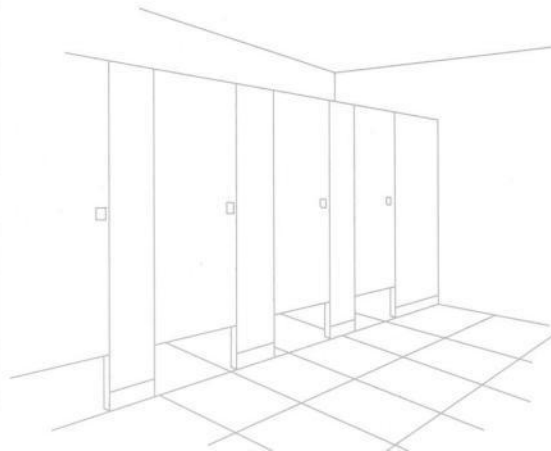
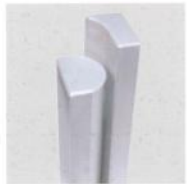




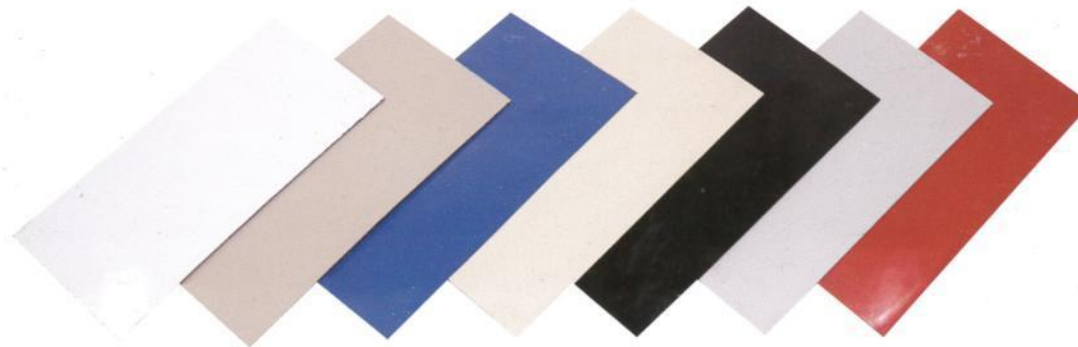


Lámina Porcelanizada.

Lámina negra en acero de bajo contenido en carbón, horneada a 800 grados centígrados, posteriormente se le aplica el material vítreo y de nuevo se hornea a 800 grados centígrados (de ahí su dureza y resistencia), Modumex fabrica mamparas con porcelana nacional y de importación de Estados Unidos. Amplia variedad de colores disponibles.

Colores de línea.

El tono de éstos colores pueden variar por la impresión.



Blanco PEI 118

Beige PEI 14

Azul PEI 54

Beige-N

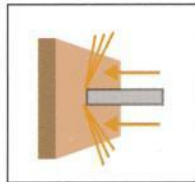
Negro PEI 28

Gris PEI 49

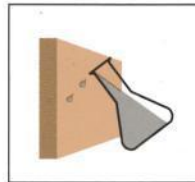
Rojo PEI 11



Alta  
Impermeable



Regular  
Golpes



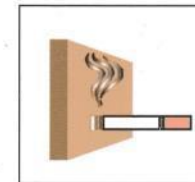
Alta  
Solventes



Alta  
Grafiti



Alta  
Rayones



Alta  
Cigarros





SANILOCK® es una empresa incluyente que siempre ha promovido soluciones de mamparas para personas con discapacidad promoviendo espacios suficientes con acomodos tipo alcoba.

LAS BARRAS DE APOYO SANILOCK®, para personas con discapacidad son de acero inoxidable tipo 304, calibre 18, 1 1/4" de diámetro, las puntas de las barras se doblan en un ángulo de 90°, con un doblez mandril a un radio de 2" y los platillos calibre 14 con tres orificios de 1/4" se soldan a la barra para realizar una sola pieza.

Los platillos van cubiertos con una tapa calibre 20 de acero inoxidable 3" de diámetro cada uno, las barras podrán resistir tirones de 591 kg. Si se instalan correctamente.

## ACCESORIOS PARA DISCAPACIDAD



• Barra Recta



• Barra para Mingitorio

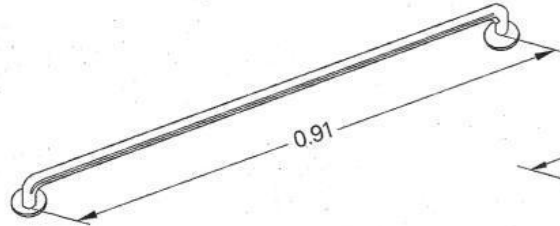


• Gancho para Muletas

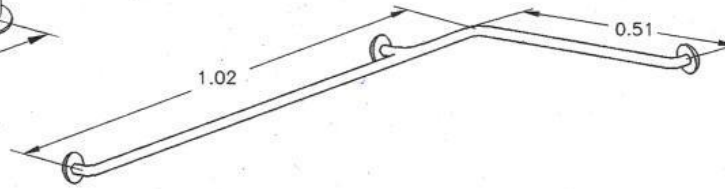




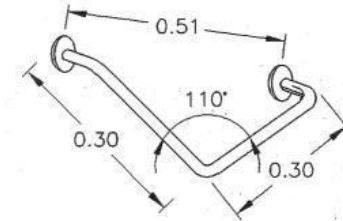
- Barra Recta de 36" (91 cms.)  
Código: 7311-0



- Barra Horizontal para Regadera  
Código: 7386-0



- Barra tipo Boomerang  
Código: 7385-0



## Especificaciones de Gancho para Muletas

- Altamente confiables y resistentes de acero inoxidable tipo 304 caibre 12.
- Ancho del Gancho para Muletas 1".
- Acabado abrillantado.
- Uniones con soldadura hecha a base de gas argón para conservar las propiedades inoxidables y posteriormente pulidos para borrar toda huella.
- Se instala con dos pijas de acero inoxidable cabeza phillips de 1/4" x 2" y taquetes de 1/4" de diámetro.



- Gancho para Muletas  
Código: 7705-2





## ACCESORIOS PARA SANITAROS



**Dispensador de Papel Higiénico**  
Código: 7508-4

- Fabricado en Acero Inoxidable pulido rayado
- Capacidad de 1 rollo de 9"
- Cerradura de seguridad
- Resistente a golpes



**Bote de Basura Automático**  
Código: 7522-1

- Fabricado en Acero inoxidable pulido rayado
- Capacidad de 13.2 galones
- Con Sensor de Movimiento
- Evita el contacto con el Basurero



**Pañalera**  
Código: 7398-0

- Fabricada en polietileno de alta densidad
- Proporciona seguridad a su bebé, fácil de instalar,
- Cuenta con superficie cóncava para confortar a su bebé y cinto de seguridad de Nylon

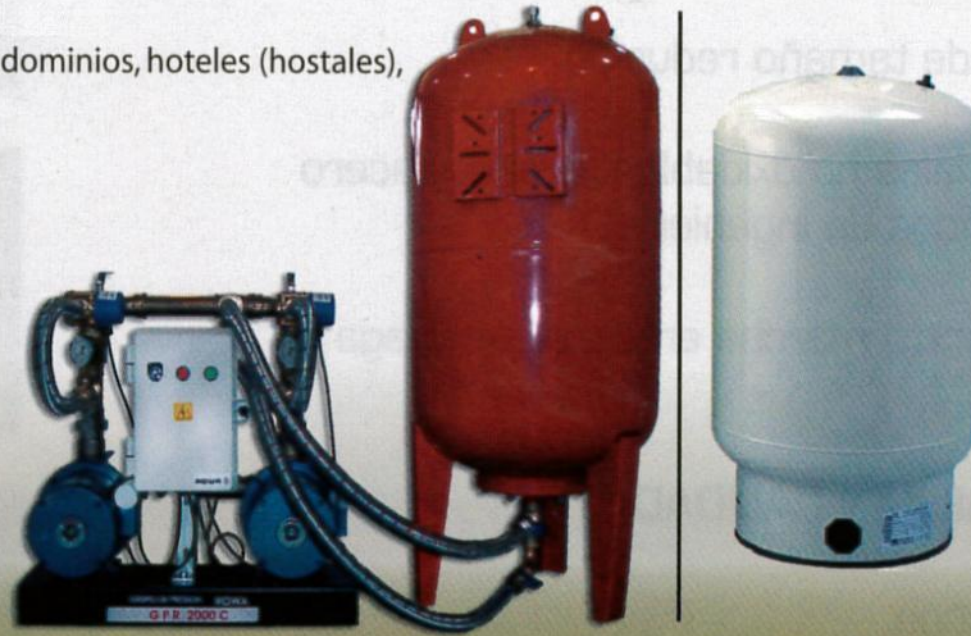
Nota: Todos los equipos son fabricados en Acero Inoxidable tipo 304





**UTILIZACIÓN:**

Presurización de edificios, condominios, hoteles (hostales),  
hosterías, residencias.



**SISTEMA  
PARA  
INST.  
HIDRAHULICA**

MODELO	2500 C	4100 C
Presión máxima **entregada	36 PSI (lib/pul <sup>2</sup> ) 2,5 kg/cm <sup>2</sup>	57 PSI (lib/pul <sup>2</sup> ) 4,0 kg/cm <sup>2</sup>
Caudal máx.	110 gal/min 25000 l/h	229 gal/min 52000 l/h
Conexiones (entrada/salida)	1½"	1½"
Temperatura máx. del agua	50°C	50°C





**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

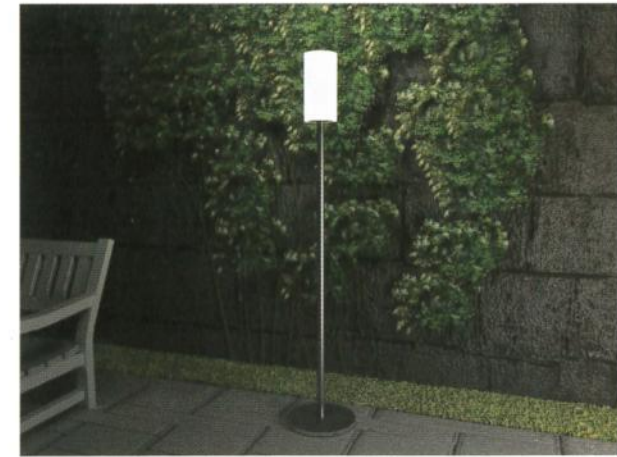
MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL

POL

CILINDRO PARA EXTERIOR CON DIFERENTES  
SOPORTES PARA DIFERENTES USOS:

- CAMINO
- MESA
- POSTE
- PIE
- ARBOTANTES
- SUSPENDER

ACABADO METÁLICO: PINTURA COLOR BLANCO,  
ÓXIDO, GRIS PLATA Y GRAFITO  
PANTALLA DE ROTOMOLDEO COLOR BLANCO.



**LUMINARIAS PARA EXTERIOR**



Rafael Arroyo González

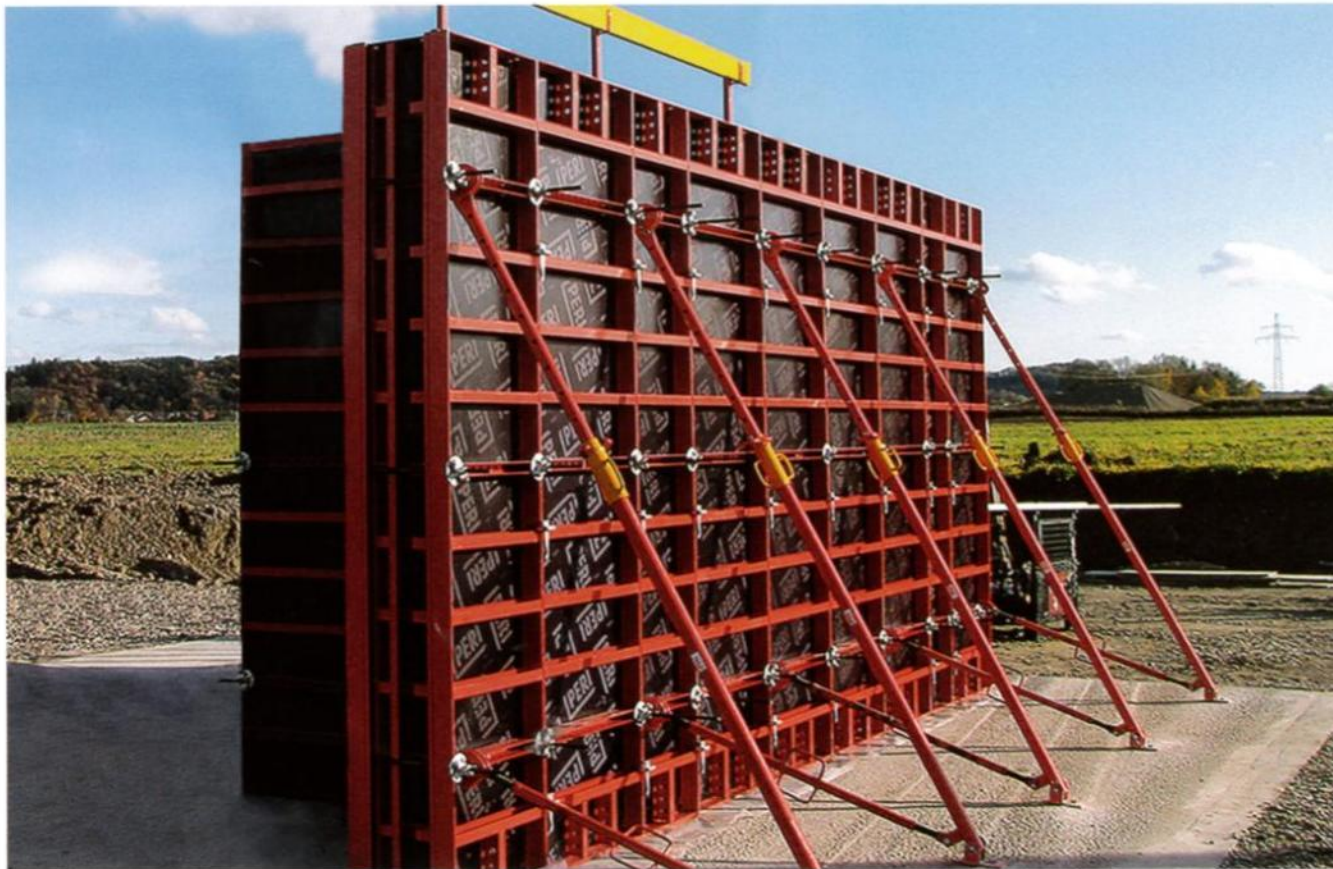


**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL

## SISTEMA DE CIMBRA METALICA

El panel ligero para muros y sin necesidad de grúa



Rafael Arroyo González



### Paneles

4 alturas de sistema disponible: 3.00 m, 2.50 m, 1.50 m y 0.75 m. 5 anchos de panel disponibles: 0.75 m, 0.60 m, 0.50 m, 0.40 m y 0.25 m. Como resultado, espesores de muros de 15 a 40 cm – también en áreas de esquina – pueden ser cimbrados sin problema alguno. El ancho total del panel es de 10 cm lo cual asegura ahorro de espacio tanto en transporte y almacenaje. El peso del panel es de 35 kg/m<sup>2</sup>, lo que permite que los paneles de 75 sean operados manualmente.

### Presión admisible de concreto fresco

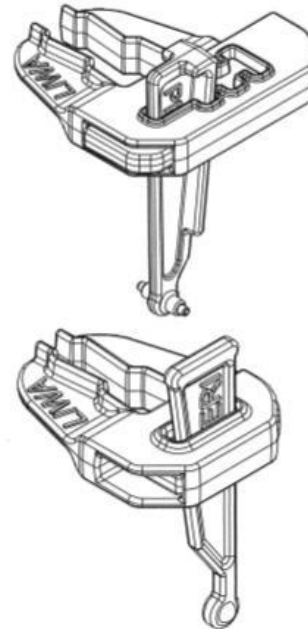
El LIWA ha sido diseñado para una presión al concreto fresco de 50 kN/m<sup>2</sup> de acuerdo a la norma DIN 18218, Tabla 3, línea 6.

### Accesorios

Prácticos accesorios tal como las consolas de colado, abrazaderas para estabilización, gancho de elevación y correas de compensación complementan la gama de producto y permiten un cimbrado con componentes de sistema.

### Movimientos

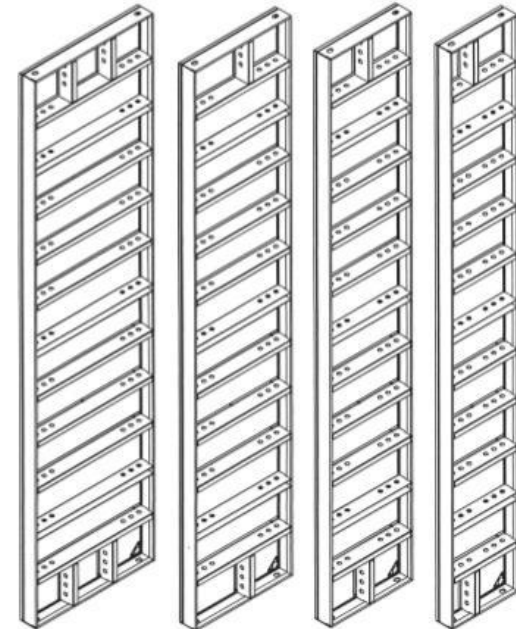
Con el gancho de elevación LIWA unidades de panel se pueden mover con la ayuda de grúa. La máxima capacidad de carga del gancho es de 300 kg.



El cerrojo LIWA para unión de paneles y el cerrojo de compensación para unión entre paneles con compensación de hasta 5 cm.

### Columnas con LIWA

Con los Multi Paneles LIWA se pueden cimbrar columnas de 15 x 15 cm hasta 60 x 60 cm en incrementos de 5 cm.



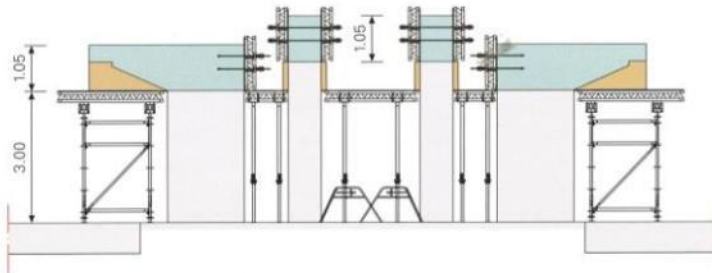
Disponible en cuatro alturas y cinco anchos de panel. Diseñado para una presión al concreto fresco de 50 kN/m<sup>2</sup>.





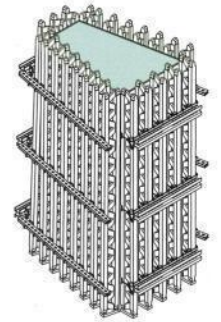


## para diversos tipos de estructuras



Los accesorios de losa permiten trabajar con seguridad.

Los ingenieros de PERI diseñaron un total de 8,285 m<sup>2</sup> de ingeniería de losa.



Columnas de geometría trapezoidal resueltas con sistema de cimbra VARIO.





**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL

## SISTEMA DE PISO: DIFERENTES DISEÑOS

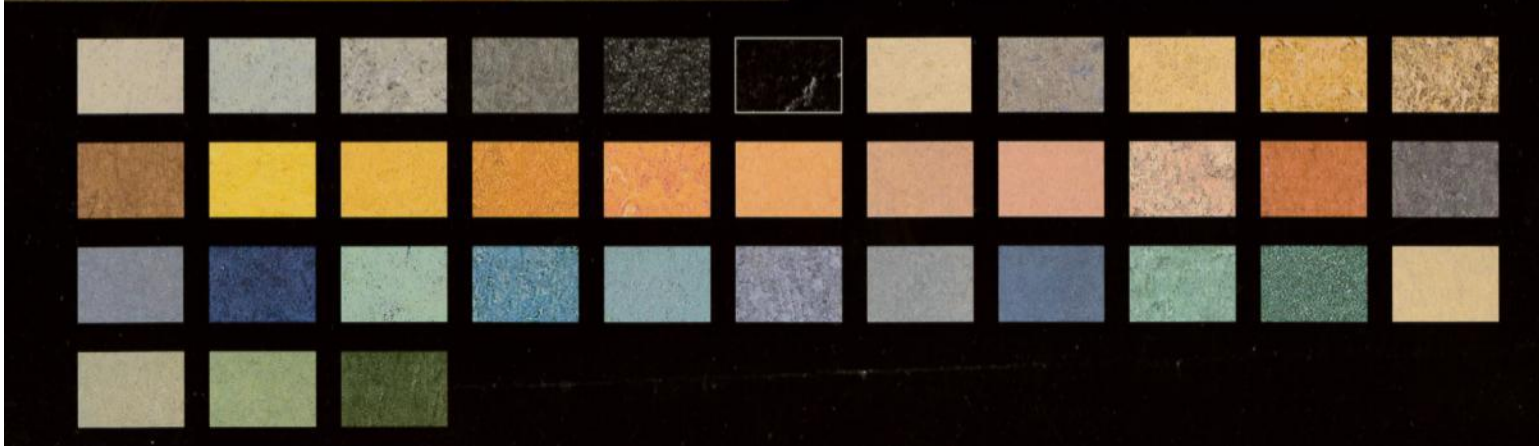


# MARMORETTE

LINÓLEO

### ATRIBUTOS DEL PRODUCTO

- El diseño destaca las finas características marmóreas del linóleo clásico dándole la apariencia de infinito.
- 36 colores, desde saturados y vívidos a tonos neutros sutiles para flexibilidad de decoración.
- Tres espesores ofreciendo una selección de opciones de rendimiento y de costo del producto instalado.
- Estilo y fabricación para todo tipo de interiores comerciales, incluyendo oficinas, establecimientos educacionales, tiendas de venta al por menor, hotelería e instituciones del cuidado de la salud.



Rafael Arroyo González

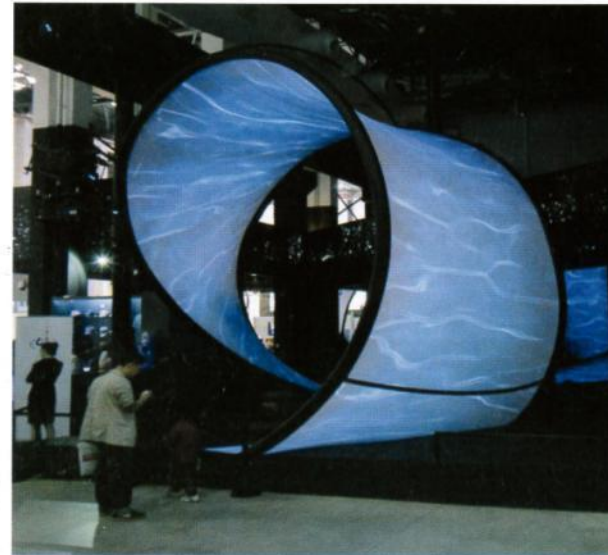


**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL

**newmat®**

## SISTEMA DE PLAFON: DIFERENTES DISEÑOS



CARACTERISTICAS

VENTAJAS

ACUSTICO

RESISTENTE

SUSTENTABLE

IGNIFUGO / NO  
PROPAGA LLAMA

RAPIDA  
INSTALACION

DE FACIL  
LIMPIEZA

VARIEDAD DE  
LINEAS

FLEXIBLE



Rafael Arroyo González



*Señales de Ecología*  
SALUD E HIGIENE



**Diseño 629** Gel antibacterial

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	629-01



**Diseño 634** Ópte por lo sano no fume

Medida	Material	CLAVE
35 x 50 cm	estireno calibre 40	634-02



**Diseño 640** Área de fumar

Medida	Material	CLAVE
35 x 50 cm	estireno calibre 40	640-04



**Diseño 616** Desechos inorgánicos

Medida	Material	CLAVE
35 x 50 cm	estireno calibre 40	616-05



**Diseño 617** Desechos orgánicos

Medida	Material	CLAVE
35 x 50 cm	estireno calibre 40	617-05



**Diseño 619** Cuida el agua

Medida	Material	CLAVE
20 x 25 cm	estireno calibre 40	619-01



**Diseño 624** Apaga la luz cuando no se utilice

Medida	Material	CLAVE
20 x 25 cm	estireno calibre 40	624-01



**Diseño 600** Protege el medio ambiente

Medida	Material	CLAVE
35 x 50 cm	lámina galvanizada Cal. 22	600-03





**Señales de Información**  
SALIDAS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

**Diseño 177** Qué hacer en caso de sismo e incendio

Medida	Material	CLAVE
60 x 73 cm	estireno calibre 40 con luminiscente	177-10



(Bilingüe)



**Diseño 174** Qué hacer en caso de sismos e incendios

Medida	Material	CLAVE
60 x 73 cm	estireno calibre 40 con luminiscente	174-12



**\*Diseño 179** Zona de menor riesgo

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	179-01



**\*Diseño 180** Esta puerta debe permanecer cerrada

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	180-01



**Diseño 164** Escalera Tipo bandera

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	164-01



**Diseño 149** Primeros auxilios Con texto

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	149-01





**Señales de Información**  
SALIDAS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS



**Diseño 151**

Servicio médico

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	151-01



**Diseño 155**

Camilla

Medida	Material	CLAVE
35 x 50 cm	estireno calibre 40 con luminiscente	155-04



**Diseño 104**

Salida / Exit  
Puerta derecha

Medida	Material	CLAVE
20 x 30 cm	estireno calibre 40	104-01

(Bilingüe)



**Diseño 105**

Salida / Exit  
Puerta izquierda

Medida	Material	CLAVE
20 x 30 cm	estireno calibre 40	105-01

(Bilingüe)



**\* Diseño 110**

Salida de emergencia

Medida	Material	CLAVE
6 x 63 cm	lámpara de 90 leds	1LAM-04





**Señales de Información**  
EQUIPO CONTRA INCENDIO



**Diseño 28** Equipo de bomberos

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	28-01



**Diseño 30** Estación manual

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	30-01



**Diseño 33** Tarjeta de inspección de extintores

Medida	Material	CLAVE
10 x 15 cm	estireno calibre 40	33-01



**Diseño 34** Rómpase en caso de incendio

*Sobre vidrio*

Medida	Material	CLAVE
7 x 17 cm	maylar transparente	34-01
15 x 30 cm	maylar transparente	34-02



**\*Diseño 40** Extintor

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	40-01



**Diseño 38** Etiqueta instructiva

Medida	Material	CLAVE
unidad móvil	vinil adherible	38-03



**Diseño 15** Hidrante Tipo bandera

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	15-01



**Diseño 20** Alarma de emergencia

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	20-01





**Señales de Información**  
EQUIPO CONTRA INCENDIO



**Diseño 26** Equipo contra incendio

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	26-01



**Diseño 3**

Extintor  
Tipo omnidireccional

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	estireno calibre 40	3-01
20 x 20 cm	estireno calibre 40 con luminiscente	3-02
20 x 20 cm	acrílico de 3 mm	3-03
20 x 20 cm	acrílico de 3 mm con luminiscente	3-04

**Señales de Precaución**



**Diseño 400** Precaución...

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	400-01



**Diseño 414** Precaución alto voltaje

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	414-01







## Señales de Información



**Diseño 714** Placa hombre y mujer acabado en vinil aluminio

Medida	Material	CLAVE
20 x 20 cm	acrílico de 3mm y vinil adherible	714-01



**Diseño 715** Silueta hombre acabado en vinil aluminio

Medida	Material	CLAVE
8 x 16 cm	acrílico de 3mm y vinil adherible	715-01



**Diseño 716** Silueta mujer acabado en vinil aluminio

Medida	Material	CLAVE
8 x 16 cm	acrílico de 3mm y vinil adherible	716-01



**Diseño 722** Entrada

Medida	Material	CLAVE
20 x 30 cm	estireno calibre 40	722-01
20 x 30 cm	acrílico de 3 mm	722-02



**Diseño 727**

Recepción

Medida	Material	CLAVE
20 x 40 cm	estireno calibre 40	727-01



**Diseño 728**

Vigilancia

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	728-01
35 x 50 cm	estireno calibre 40	728-02



**Diseño 729**

Vigilancia y registro de visitantes

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	729-01
35 x 50 cm	estireno calibre 40	729-02



**Diseño 723**

Informes

Medida	Material	CLAVE
20 x 30 cm	estireno calibre 40	723-01





*Señales de Prohibición*



**Diseño 230**

No corro, no grito,  
no empujo  
Niños

Medida	Material	CLAVE
25 x 60 cm	estireno calibre 40	230-01



**Diseño 231**

No corro

Medida	Material	CLAVE
20 x 25 cm	estireno calibre 40	231-01



**Diseño 237** No se utilice  
en sismo o incendio

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	237-01



**Diseño 215** Prohibida la entrada a  
toda persona no autorizada

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	215-01



**Diseño 216** Prohibido el paso

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	216-01
35 x 50 cm	estireno calibre 40	216-02



**Diseño 221**

Agua no potable

Medida	Material	CLAVE
25 x 35 cm	estireno calibre 40	221-01



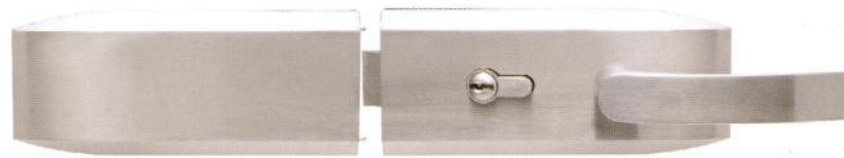


Señalamiento Exterior

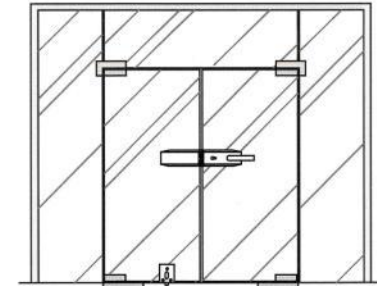
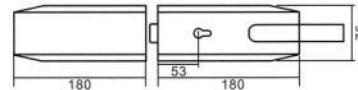




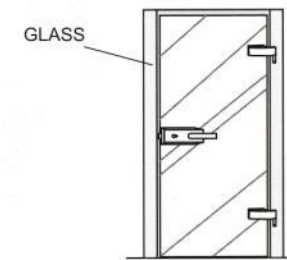
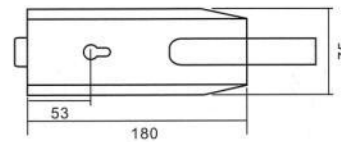
## CERRADURAS PARA PUERTAS DE CRISTAL



A-MOD3

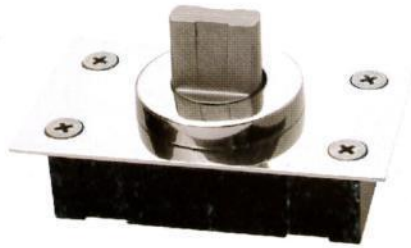


A-MOD4

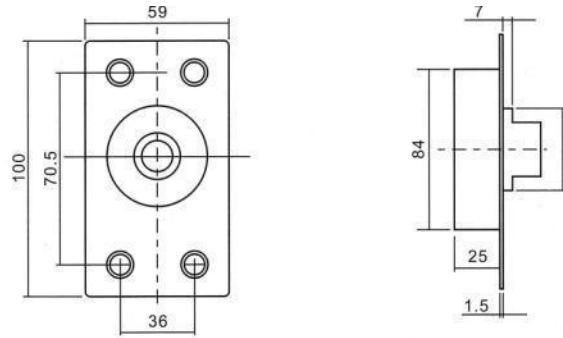




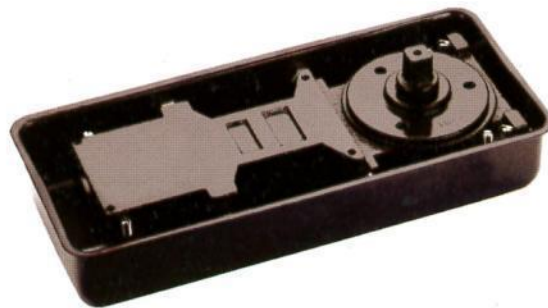
## CAJA PARA ABATIMIENTO DE PUERTAS CRISTAL



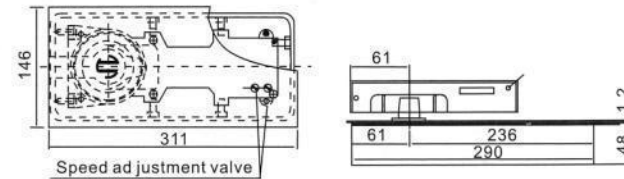
FC-00



- Central manual hinge for glass door maximum bearing weight is 40-60kg.



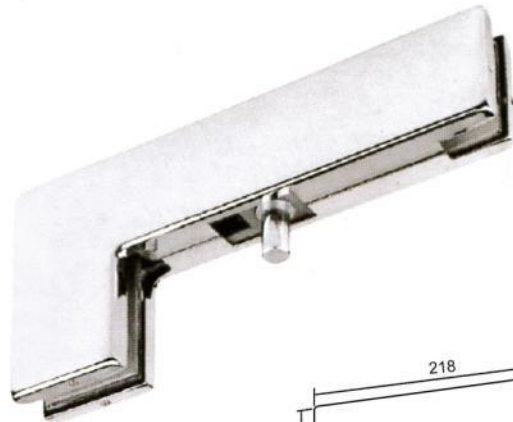
FC-01



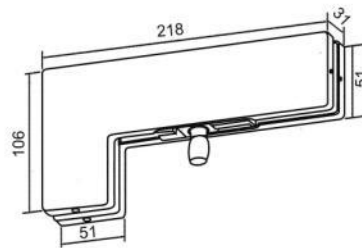
- **Dimensions:** 311X146X48mm.
- Suitable for maximum 1200mm wide door leaf and the maximum bearing weight is 120kg.
- The opening maximum of the door leaf is 115 degree, can be located at 90 degree or 115 degree.
- 130°-0° and 130°-20° double closing speed adjustment valves.

Copyright 2000 Portec, France Printed





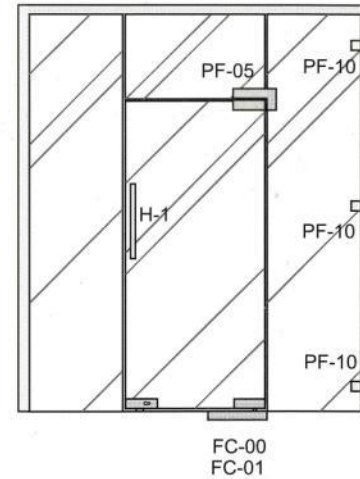
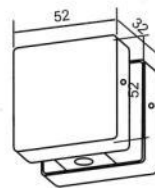
PF-05



**ANGULOS PARA SOPORTE DE CRISTAL**



PF-10



**MANIJA DE BARRA SOLIDA DE ACERO  
INOXIDABLE**



H-30

L=300mm  
D=19mm

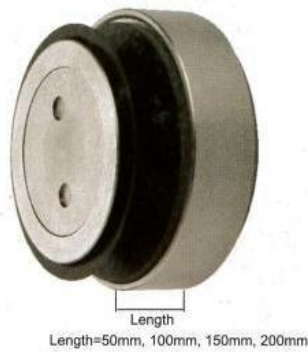


**ACCESORIOS PARA PUERTAS CRISTAL**

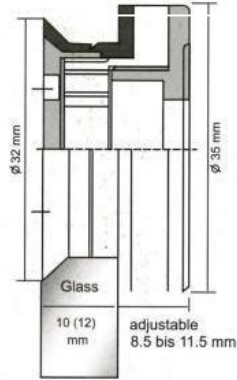




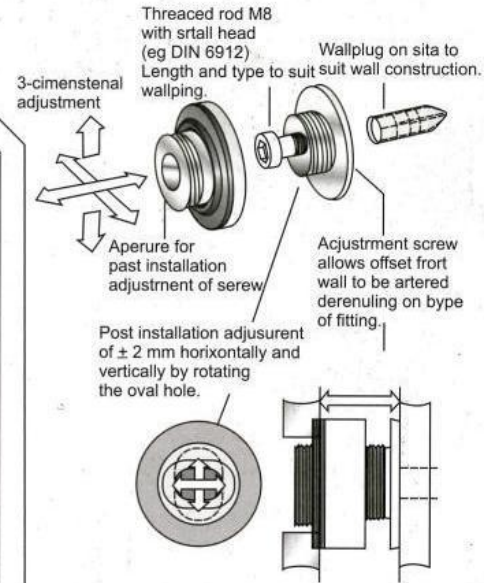
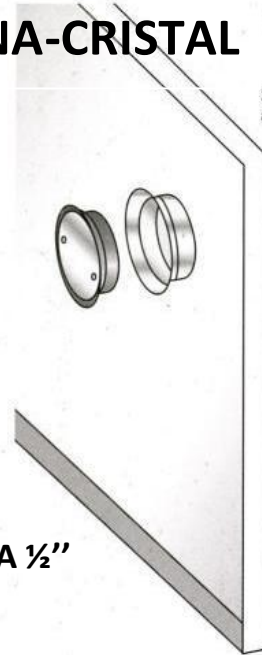
## ACCESORIO / RECUBRIMIENTO COLUMNA-CRISTAL



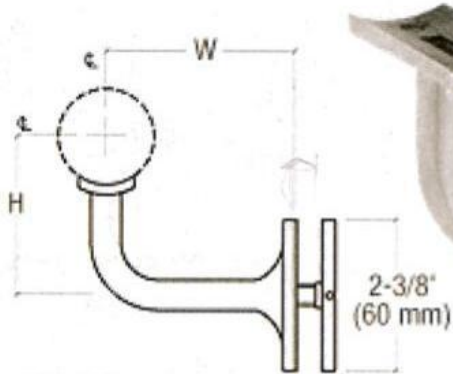
CON-001



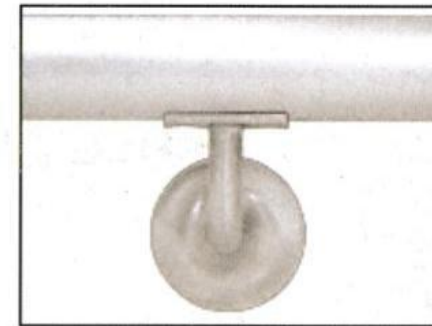
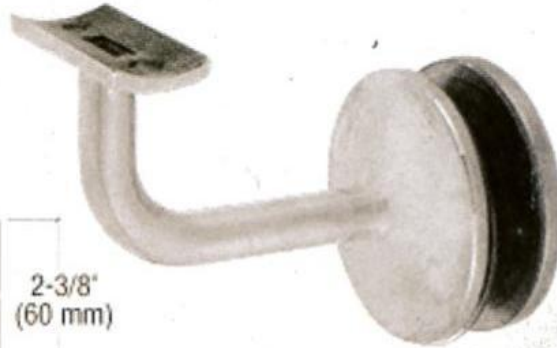
SOPORTE CON ROTULA 1/2"



## SOPORTE PARA PASAMANOS C/CHAPETON



W=75mm  
H=70mm



## ACCESORIO / BARANDALE PASAMANOS-CRISTAL

BR-2



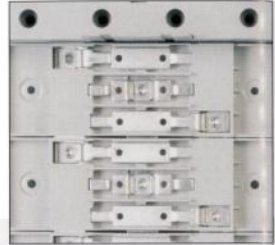
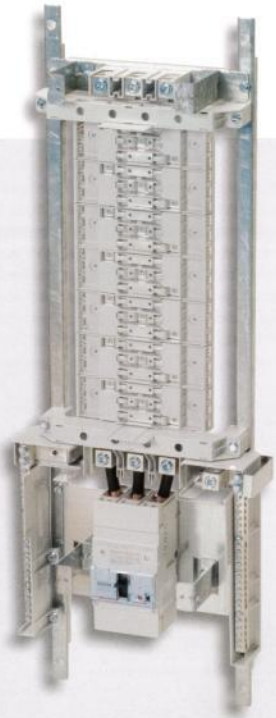


## Tableros de alumbrado y distribución BTPLUG

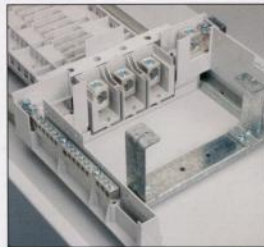
### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS



- Nuevo sistema de elevación que permite ajustar fácil y rápidamente la altura del interior cuando el tablero se empotra en muro.



- Barras de derivación con sistema de remachado de alta resistencia.
- Sistema libre de mantenimiento.



- Base aislante totalmente rediseñada y reforzada.

- Ensamble del interior con montaje sobre rieles.
- Mayor ventilación de las barras principales.
- Mayor robustez.



- Base moldeada en policarbonato con excelentes prestaciones con excelentes prestaciones de aislamiento y resistencia mecánica.
- Barras estañadas diseñadas para **160 y 250 A**.
- Barras estañadas ocultas para mayor seguridad.

## Sistemas de canalización

**RTGAMMA**

- Ducto con tapa a presión removible fabricado en lámina de acero galvanizada.
- Gama completa de accesorios de montaje que facilitan la instalación.
- Sistemas de suspensión y soportería.

# ESPECIFICACIONES INSTALACION ELECTRICA

## Interruptores BTPLUG 2

**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**  
Los interruptores BTPLUG 2 son clasificados como interruptores **limitadores de corriente** gracias a su **alto desempeño y óptima protección** de las instalaciones eléctricas bajo condiciones de cortocircuito.

Su diseño conjuga el desempeño y durabilidad de interruptor desarrollado bajo estándares IEC (tipo BT DIN) con las ventajas del montaje rápido **Plug-in**.

- Mayor duración:**
- Hasta 10,000 maniobras eléctricas.
  - Hasta 20,000 maniobras mecánicas.
  - Elementos internos galvanizados para evitar corrosión.

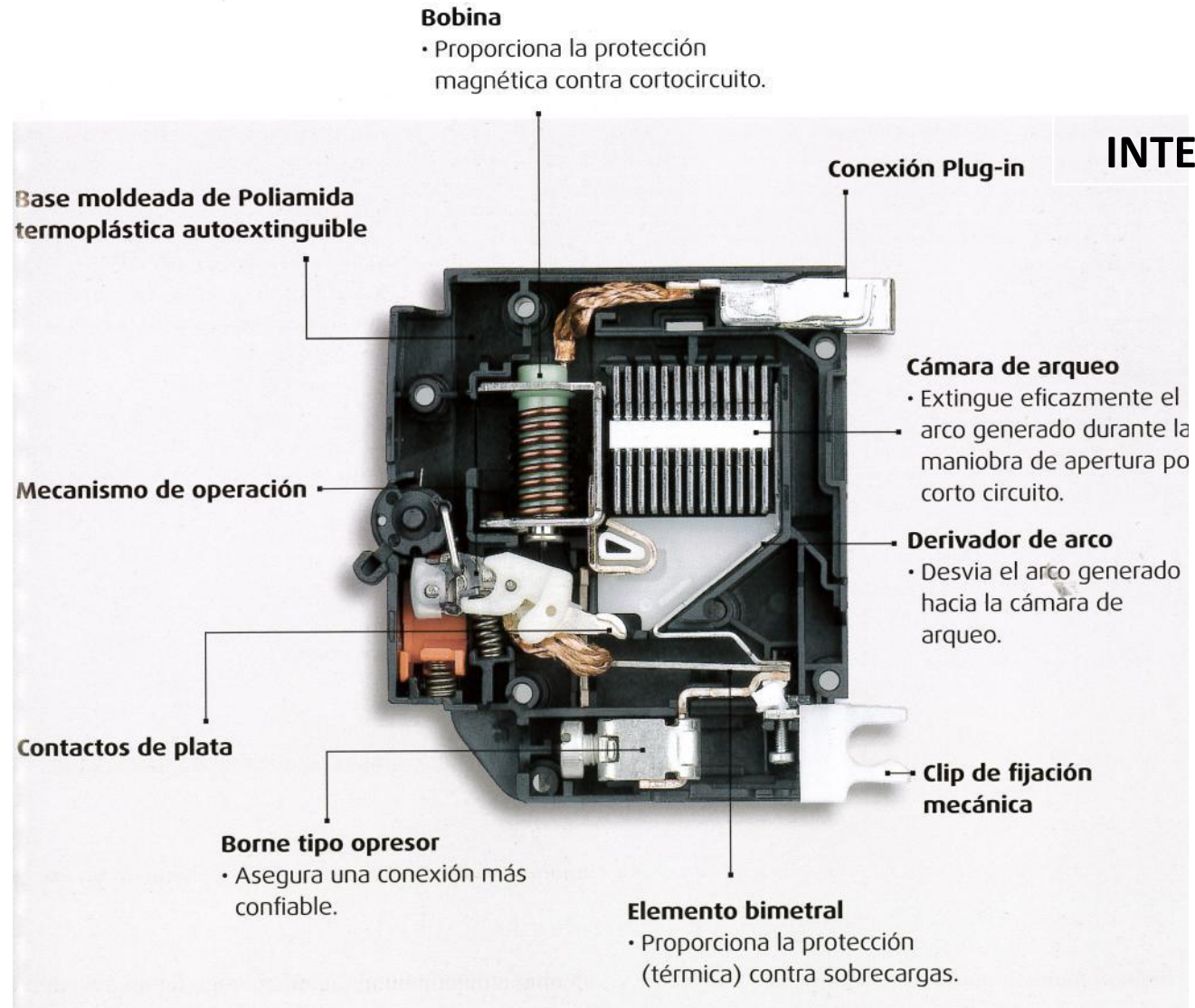






## DETALLE DE

## INTERRUPTORES





## Tableros de alumbrado y distribución MAS NBAR 630

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

#### Sistema modular

- En todas sus versiones es posible configurar la acometida de los tableros ya sea a Zapatas Principales o a Interruptor Principal agregando el kit de Zapatas Principales o el kit de Interruptor Principal.
- El interior, caja y frente se comercializan por separado, o bien puede suministrarse como tablero armado.

#### Caja

- Tapa superior e inferior removible e intercambiables para facilitar la instalación de la tubería conduit.
- Discos removibles (knockouts) múltiples distribuidos en los laterales de la caja.
- Amplio espacio interior (20" – 508 mm de ancho) que facilita las labores de cableado y mantenimiento.

Barra de tierra incluida

#### Interruptor Principal

- Amplia gama de calibraciones:  
**EASYTIKER:** 15 – 125 A  
**MEGATIKER:** 63 – 630 A  
(Con ajuste térmico y magnético).

#### Interior

- Diseñado para operar en sistemas eléctricos de hasta 600 V.
- Barras de alta conductividad para 125, 250, 400 y 630 A. con acabado estañado para un mejor desempeño.
- Interruptores derivados **EASYTIKER** de 1, 2 ó 3 polos tipo atornillable.
- Cubiertas aislantes que proporcionan mayor seguridad, ya que evitan el contacto accidental con partes energizadas.
- Barra de tierra incluida.

#### Frente

- Chapa con llave incluida.
- Puerta reversible.
- Mayor estética.



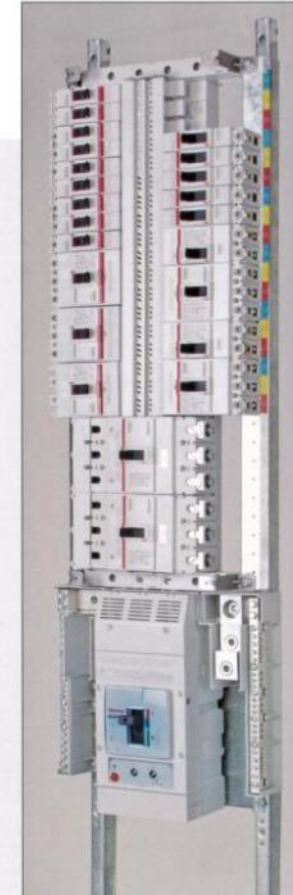
## Tableros de alumbrado y distribución MAS NBAR 630

### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Los tableros NBAR 630 son adecuados para operar en sistemas eléctricos de 480/277 - 600 V. Su diseño integra elementos aislantes que evitan contactos accidentales con partes energizadas, ofreciendo así **MAYOR SEGURIDAD** a las personas durante labores de instalación y mantenimiento.



Cubierta aislante superior y posterior



#### Polos aisladores

- Sirven para aislar los polos no utilizados cuando se dejan espacios futuros en el tablero o cuando algún interruptor ha sido removido.



Cubierta aislante frontal



Cubierta aislante Interruptor Principal





#### **Barras de neutro**

- La barra de neutro está dimensionada al 100%.
- Las barras derivadoras de neutro cuentan con tornillos de cabeza mixta para facilitar la instalación de los conductores de neutro.
- El tratamiento de las barras de neutro permite la conexión de conductores de cobre o aluminio.



#### **Zapatas Principales**

- El kit de Zapatas Principales cuenta con bornes de conexión adecuados para operar con conductores de cobre o aluminio.
- Las cubiertas aislantes ofrecen mayor seguridad durante las labores dentro del tablero al evitar el contacto accidental con partes energizadas.
- Los bornes cuentan con tornillos opresores con entrada para llave Allen.

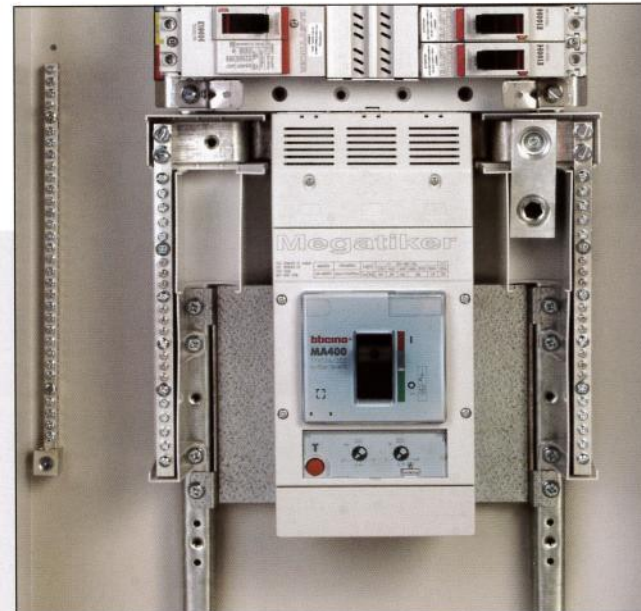
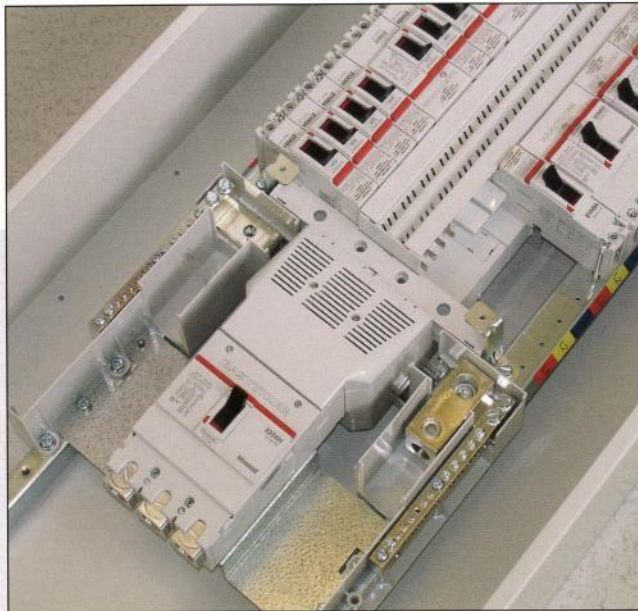




## Tableros de alumbrado y distribución MAS NBAR 630

ACOMETIDA TABLEROS NBAR 630 CON BARRAS PARA 250 A

El diseño de los tableros permite configurar el tipo de acometida agregando el kit de Interruptor Principal o kit de Zapatas Principales sin necesidad de cambiar el tablero.



### Interruptor Principal

En los tableros con barras de 250 A, el Interruptor Principal puede ser EASYTIKER (hasta 125 A) o MEGATIKER (MH250) de 63 hasta 250 A, que cuentan con regulación térmica y magnética ofreciendo además una capacidad interruptiva hasta de 40 kA en 480 V~.





## ESPECIFICACIONES DE CABLEADO

### ALAMBRES Y CABLES VIAKON TIPO XHHW-2,

UL E102546 ANCE



Conductor de cobre suave, aislado con polietileno de cadena cruzada (XLPE), vulcanizado, retardante de la flama, resistente a la humedad y al calor. 600 V 90°C en ambiente seco, húmedo o mojado. Alambrado en general, para instalaciones comerciales e industriales. Según NOM-063-SCFI, NMX-J-451-ANCE, UL 44.

### CABLE VIAKON 8000 DE ALUMINIO XHHW-2 TIPO MC-LS



Cable ensamblado en fabrica de tres o cuatro conductores, formado por un conductor de aleación de aluminio serie 8000 (AA-8176), cinta separadora poliéster (opcional) con aislamiento individual de polietileno de cadena cruzada tipo XHHW-2, llevan un cable desnudo para puesta a tierra, cinta reunidora, armadura engargolada de fleje de aleación de aluminio, 600 V, 90°C. La instalación se hace en un solo paso, reduciendo el tiempo de la misma y por lo tanto su costo en circuitos de energía y alumbrado.

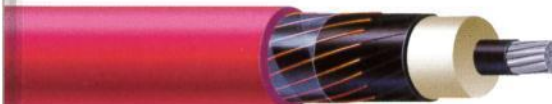
Según UL 44, UL 1 569 e ICEA S-95-658.

### CABLE DE ENERGIA VIAKON XLPE O EPR TIPO MV-90 O MV-105, UL E102545



Cable de un conductor de cobre suave o de aluminio duro, en cableado concéntrico clase B comprimido. Pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP) o de etileno-propileno (EPR) y pantalla semiconductora sobre el aislamiento aplicada mediante proceso de triple extrusión simultánea. Pantalla metálica a base de cintas o alambres de cobre suave y cubierta exterior a base de PVC. 5 a 35 kV; 90°C ó 105°C. Para circuitos primarios de energía eléctrica en plantas generadoras, en subestaciones y en plantas industriales en general. Según UL 1 072.

### CABLE DE ENERGIA VIAKON TIPO EPR O XLPE



Cable de un conductor de cobre suave o aluminio duro con cableado concéntrico clase B comprimido o compactado, pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de etileno-propileno (EPR) o polietileno de cadena cruzada (XLPE), pantalla semiconductora sobre el aislamiento, pantalla metálica a base de alambres o cinta de cobre, cinta separadora y cubierta de PVC color rojo o PE negro con franjas rojas. 5 a 35 kV, 90°C. Distribución y alimentación de energía eléctrica en general. Disponible con bloqueadores de humedad en conductor y/o en pantalla metálica. Según NMX-J-142/1-ANCE, ICEA S-93-639 e ICEA S-97-682.

### CONDUCTOR ELECTRICO DESNUDO DE COBRE



Alambres y cables desnudos de cobre, para la transmisión y distribución de energía eléctrica. Según normas NOM-063-SCFI, NMX-J-002-ANCE, NMX-J-012-ANCE, NMX-J-035-ANCE, NMX-J-036-ANCE, ASTM B-1, ASTM B-2, ASTM B-3, ASTM B-8.

## INSTALACION ELECTRICA





**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL

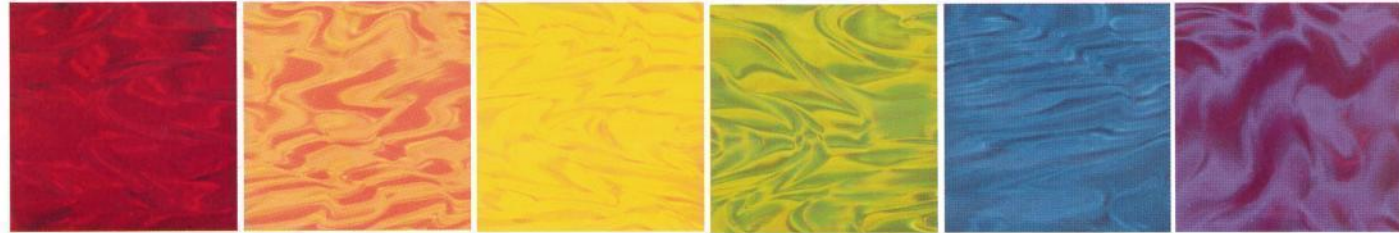


## RECUBRIMIENTO-LAMINADO EN INTERIORES

*Lumigraf*

Laminados de policarbonato trasiúcido.  
Ideales para lograr efectos luminosos y tridimensionales.  
Ultraligeros y flexibles.  
Disponibles con autoadherible.

Origen	Ancho	Largo	Espesor	Observaciones
USA	60.9 cms	hasta 152 m	standar 0.2 mm variables 1.6, 3.2, 4.8, 6.4, 9.5	Diferentes espesores que se adecuan a cualquier necesidad.



Rafael Arroyo González

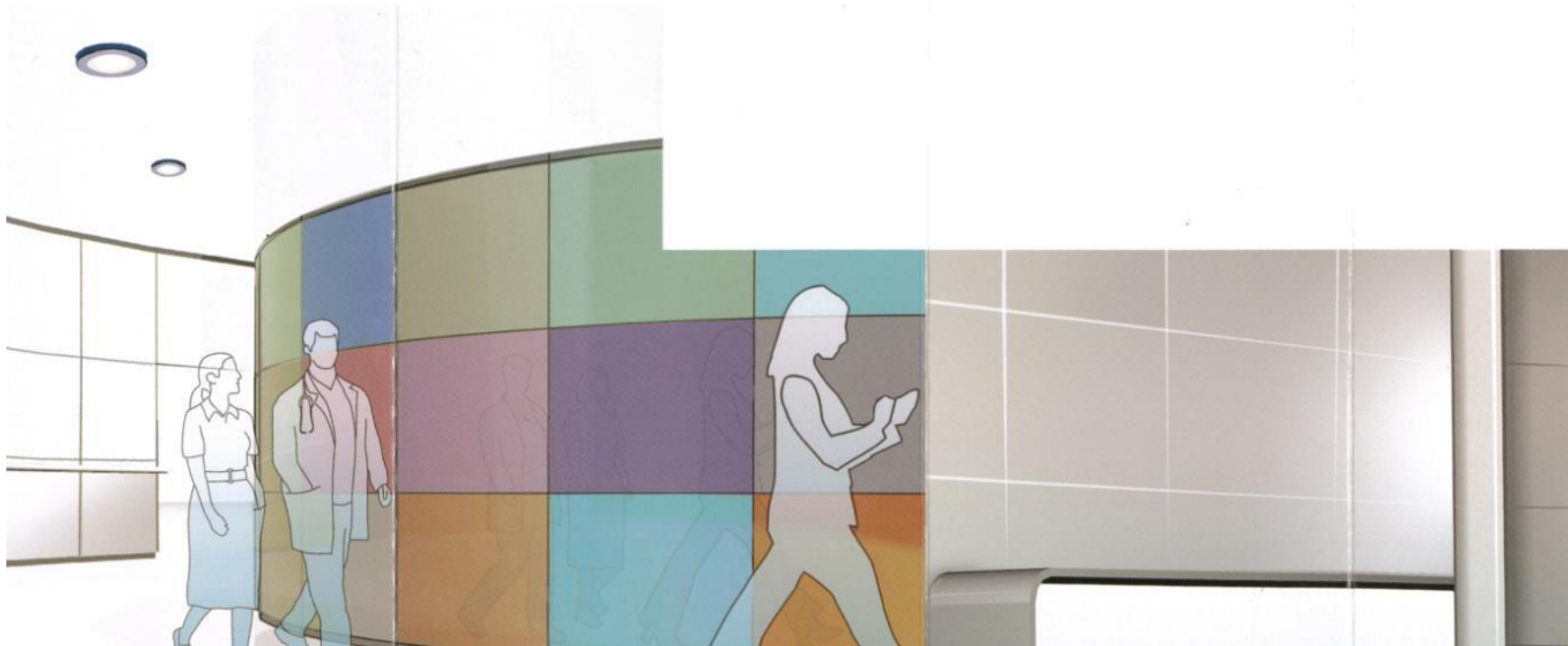


**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL



## RECUBRIMIENTO-TRESPA INTERIOR



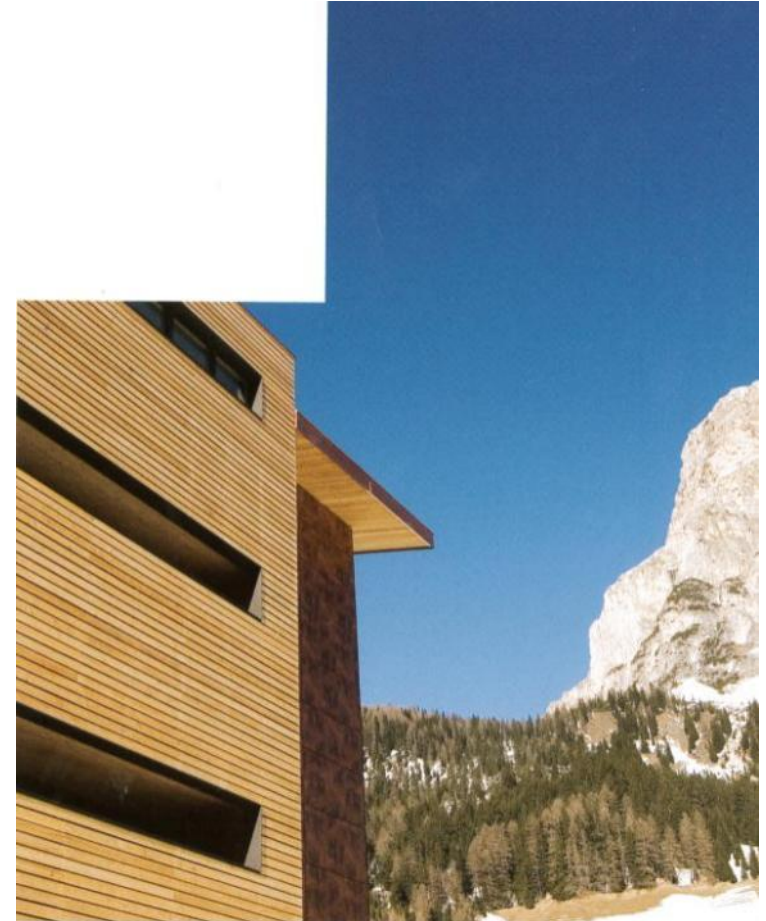
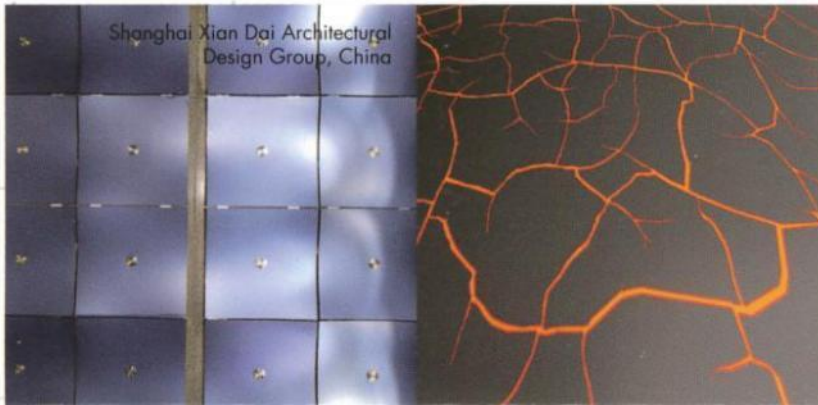
## MUROS CURVOS VESTIBULO PLANTA EXPOSICION PERMANENTE





## RECUBRIMIENTO-TRESPA EXTERIOR

<b>FIJACIONES ESPECIALES</b>	<p><b>System 700</b></p> <p>Fijación de forjado a forjado</p> 	<p><b>Soluciones LED</b></p> <p>Dé rienda suelta a su creatividad</p> 	<p><b>Elementos curvos</b></p> <p>Curve su fachada</p> 	
	<p><b>Lamas y Celosías</b></p> <p>Una manera atractiva para controlar la luz natural</p> 	<p><b>Balcones</b></p> <p>Intimidad con personalidad</p> 		







**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL



## RECUBRIMIENTO-TRESPA INTERIOR



## SISTEMA DE PISO MARMORETTE: DIFERENTES DISEÑOS



Rafael Arroyo González



**HUEJUTLA,**  
De Reyes, Hgo.

MUSEO DE SITIO  
**TETZACUAL**  
CENTRO DE EXPOSICION REGIONAL



## SISTEMA DE CANCELERIA: ADMINISTRACION



Rafael Arroyo González