



++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## DESCRIPCIÓN:

Las **PANTALLAS DIVISORIAS DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO** desarrolladas por **EURONIX, S.L.**, están concebidas, diseñadas y fabricadas con el objetivo de dividir locales o salas de grandes dimensiones (canchas de pabellones polideportivos, salas multiusos, etc...) en diferentes partes o zonas de una forma rápida, sencilla y eficaz según las necesidades requeridas.

Con este sistema se permite realizar una o varias actividades independientes de manera simultánea en un mismo recinto, incluso diferentes al uso para el que fue concebida la instalación, sin interferencias entre ellas y todo gracias a un único elemento de separación móvil como es la **PANTALLA DIVISORIA**.

La necesidad de que en los recintos exista esta polivalencia de actividades, a producido que **EURONIX, S.L.** haya diseñado y fabricado un producto de división o sectorización a un costo bajo, con un mantenimiento mínimo y un manejo tanto rápido como sencillo, con la finalidad de ofrecer a sus clientes un sistema innovador acorde con sus necesidades.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## Diseño:

Por ser un producto de gran demanda y utilización en instalaciones (principalmente deportivas), su diseño se ha desarrollado basándonos en cuatro premisas principales:

- Integración arquitectónica en la construcción causando el menor impacto visual posible.
- Accionamiento y manejo rápido, sencillo y eficaz.
- Mantenimiento mínimo y con el menor costo posible.
- Seguridad de los usuarios.

Según estas premisas, que **EURONIX, S.L.** considera básicas a la hora de desarrollar cualquier producto, se han diseñado las **PANTALLAS DIVISORIAS** de la obra de referencia.

Las **PANTALLAS DIVISORIAS DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO**, a grandes rasgos, están compuestas por:

1. Una **ESTRUCTURA PORTANTE** (diseñada específicamente para cada instalación) sujeta a la propia estructura del edificio, de la forma más adecuada posible dependiendo de la posición y situación en la que se vaya a instalar la cortina respecto a aquella.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



Sobre esta estructura se posicionarán y fijarán los diferentes mecanismos y elementos (rodamientos, motor, barra de fijación, etc...) que forman parte de la **CORTINA DIVISORIA**.

La dimensión y material empleado son función de las características de la cortina (dimensiones, tipo de lona, peso, etc...)

2. El **CONJUNTO MOTOR**, sujeto a esta estructura portante, es el elemento que genera el movimiento rotatorio que sirve para subir o bajar la cortina en función del sentido de giro que realice.

Este conjunto se posiciona horizontalmente en el centro de la cortina, al ser el punto de transmisión del movimiento giratorio más favorable y adecuado, consiguiéndose con ello un reparto simétrico de las cargas y esfuerzos generados.

El conjunto dispone de los elementos y mecanismos externos (finales de carrera, detectores, etc...) necesarios para regular la altura de subida y bajada de la lona, además de algún dispositivo de seguridad adicional.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



3. El **EJE DE TRANSMISION**, de la misma longitud que la **CORTINA DIVISORIA**, es el elemento que acoplado al motor mediante un sistema de eje con chavetero a ambos lados del mismo, enrollan y desenrollan las cintas que elevan o bajan la cortina.
4. La **CORTINA**, constituye el elemento separador propiamente dicho, puede estar construida con **LONA** de **P.V.C.**, con **RED** de **NYLON** de malla **80x80mm.** y una combinación **MIXTA** con lona de P.V.C. y red de Nylon.

Una barra que actúa de contrapeso, situada en la parte inferior de la cortina y oculta en la misma, da la rigidez necesaria a la lona con el fin de que no se produzcan arrugas. Esta barra, sirve además como punto de fijación a las cintas, que al enrollarse en el eje de transmisión, producen la subida o bajada de la **PANTALLA**.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## Funcionamiento:

El procedimiento de accionamiento de la **CORTINA DIVISORIA** en los procesos de subida o de bajada, dependiendo del sentido de giro del motor y de la posición en la que se encuentre aquella, consiste en:

- a) El encargado de la Instalacion, desde el **CUADRO DE MANIOBRA** o por medio de **MANDO A DISTANCIA** accionará el dispositivo que ordena la puesta en marcha del **MOTORREDUCTOR** que produce la subida o bajada de la cortina.
- b) El **MOTORREDUCTOR** situado en el centro de la cortina, una vez que recibe la orden correspondiente, se pone en movimiento transmitiendo directamente el giro al **EJE DE TRANSMISION** conectado al motor por ambos lados.

Este **EJE DE TRANSMISION** se encuentra dividido en tramos de longitud adecuada, nunca superiores a **3m.**, para facilitar el montaje y lograr una distribución uniforme de las cargas y de los esfuerzos que se transmiten a la propia estructura del edificio. Los extremos de

cada tramo apoyan sobre un rodamiento radial de bolas del tipo **SELF-LUBE** que facilita el giro de todo el conjunto, evitando de esta forma rozamientos no deseados.

Cada tramo del **EJE DE TRANSMISION** está unido al siguiente por una conexión del tipo eje y agujero con chavetero, con lo que se consigue un giro sincronizado de todos ellos.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



c) Una serie de **CINTAS**, fijadas por uno de sus extremos a una serie de **CARRETES GUIA** dispuestos a lo largo de este **EJE DE TRANSMISION** y por el otro a la **BARRA INFERIOR** que sirve de contrapeso a la cortina, se enrollan o desenrollan a estos **CARRETES GUIA** dependiendo del sentido de giro del **EJE DE TRANSMISION** y en consecuencia la **CORTINA DIVISORIA** sube o baja.

Estas **CINTAS** verticales, distribuidas a lo largo de toda la longitud de la cortina en número y disposición adecuadas, se hacen pasar de una cara a la otra de la cortina a través de unos orificios u ollados de **P.V.C.** existentes en la lona y coincidentes con la línea vertical de las cintas. De esta forma se consigue que el plegado de la **CORTINA DIVISORIA** se realice a dos caras.

Con este sistema, y debido a que la cinta va siempre por ambos lados de la cortina, los pliegues se forman centrados con respecto al eje vertical de recogida distribuyéndose simétricamente a ambos lados de este.

Los ollados se distribuyen verticalmente con **1 metro** de separación entre ellos en dirección vertical para lograr pliegues de **0,5m.**, además de que la cortina una vez plegada no invada los **7m.** de altura libre que necesita la pista.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



- d) La formación de los pliegues se facilita con la disposición en los extremos laterales de la lona de unas varillas metálicas de longitud suficiente, embebidas u ocultas en la propia lona y distribuidas verticalmente a la distancia de plegado que se ha estimado en la instalación (pliegue de **0,5m.**).

## Elementos singulares:

### La Estructura Portante

Todos los elementos que configuran el conjunto de la **CORTINA DIVISORIA**, son soportados por una **ESTRUCTURA PORTANTE** diseñada por **EURONIX, S.L.**, que se adaptará particularmente para cada construcción, valorando altamente la incorporación arquitectónica de dicha estructura en el conjunto de la construcción.

El diseño y fabricación de estas estructuras se realiza mediante perfiles y placas de acero laminado, utilizándose también perfiles huecos de acero. El tipo de acero principalmente usado es de calidad **A37b**, dependiendo siempre del tipo de solicitud y del grado de responsabilidad que posea el elemento.

De la misma forma, tanto las uniones soldadas como las atornilladas se realizarán según lo dispuesto en la **NBE EA-95, ESTRUCTURAS DE ACERO EN EDIFICACION.**

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.





## El Motorreductor

El **MOTORREDUCTOR** se encuentra montado en el interior de una carcasa de fundición gris acabada en pintura de epoxi-poliéster, color azul. Este elemento consiste en un engranaje helicoidal de bronce, constantemente lubricado, consiguiéndose un alto rendimiento mecánico y un bajo nivel de ruido, en el que el ángulo de la hélice es tan grande que para que la corona de una vuelta completa el tornillo de acero cementado y templado ha de dar muchas vueltas.

El motor eléctrico es trifásico de **3x230/400, 50Hz.**, con índice de protección mínimo de **IP-45** y de una potencia **0,55Kw.**

El conjunto tiene una relación de reducción de **80**, y una velocidad de salida del eje de **11,3** revoluciones por minuto.

Las características del conjunto motorreductor son las siguientes:

Concepto	Valor
Potencia.	0,55Kw.
Velocidad de Salida.	11,3 r.p.m.
Par motor.	275 Nw m.
Factor de Servicio (f.s.).	1,1
Relación de Reducción.	80
Carga.	7.859Nw.
Dimensiones Generales:	
Longitud.	750mm.
Altura.	350mm
Anchura.	200mm.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



---

En caso de ser necesario, para asegurar la irreversibilidad del motor, se dispondrá en el **MOTORREDUCTOR** un **ELECTROFRENO** de construcción robusta capaz de soportar las solicitudes de esfuerzos en las frenadas; es decir el peso de la **CORTINA DIVISORIA**.

Este **ELECTROFRENO** está basado en un freno electromagnético de disco alimentado con corriente eléctrica trifásica. Tiene la posibilidad de alimentación separada del freno y del motor, con la simple conexión directa a una línea dispuesta para tal fin.

El elevado momento frenante sufrido, se puede regular actuando sobre los muelles de tensión.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## El Eje de Transmisión

El **EJE DE TRANSMISION** longitudinal, fabricado en perfil hueco de acero de diámetro **60mm.** y espesor **3mm.**, (alrededor del cual se enrollan las cintas de sujeción de la **CORTINA DIVISORIA** en unos **CARRETES GUIA** dispuestos a lo largo de aquél), se encuentra acoplado directamente al **MOTORREDUCTOR** de tornillo sinfín que genera el movimiento rotatorio. La conexión entre ambos se efectúa mediante un eje con chaveta.

Los extremos de cada tramo llevan soldados un casquillo torneado de acero con el acoplamiento adecuado, para efectuar la conexión con el siguiente tramo perteneciente al **EJE DE TRANSMISION**. Cada uno de estos casquillos apoya sobre un **RODAMIENTO** del tipo **SELF-LUBE** que evita rozamientos no deseados.

## Los Rodamientos

Los extremos de cada tramo que configuran el **EJE DE TRANSMISION**, el cual gira gracias a la transmisión del **MOTORREDUCTOR**, se encuentran apoyados y guiados en su rotación por **RODAMIENTOS** de bolas insertos en un soporte de fundición (conjunto **SELF-LUBE**) capaz de absorber los desalineamientos iniciales del eje. La separación máxima, dependiendo de la instalación, entre estos puntos de apoyo a lo largo de la cortina es de **3m.**

Los **RODAMIENTOS** se caracterizan por soportar grandes cargas radiales, además de ser estancos y encontrarse preengrasados.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## El Carrete Guía

Este **CARRETE** se encuentra fabricado en acero torneado, y dispuesto a lo largo del **EJE DE TRANSMISION**, solidario a este en el movimiento de rotación, se colocarán tantos como **CINTAS** existan. Con una separación máxima entre ellos de **2m.**, son los elementos a los cuales se fijan uno de los extremos de las **CINTA**.

Cada uno de ellos dispone de unos labios laterales de diámetro suficiente, que facilitan el enrollado de las cintas alrededor del mismo con el fin de evitar descuadres, pinzamientos, etc... Un sistema adicional de guiado basculante complementa el guiado, conduciendo en todo momento a la **CINTA** en su recorrido vertical.

La **CINTA** se fija a este **CARRETE GUIA** mediante un tornillo introducido en un ojal realizado en uno de los extremos de la misma.

## La Cinta

Las **CINTAS** para la elevación de la **CORTINA DIVISORIA**, son del tipo "cinturón de seguridad", utilizadas en la industria de la automoción. Uno de los extremos de cada cinta se encuentra fijado al **CARRETE GUIA** del **EJE DE TRANSMISION** que le corresponda, mientras que el otro extremo se fija a la **BARRA DE CONTRAPESO** situada en la parte inferior de la lona.

Se encuentra fabricada la **CINTA** en fibra de **POLIESTER (PES)**, material que se caracteriza por mantener sus características bajo cualquier ambiente y circunstancia garantizando una mayor longevidad de las mismas sin merma de las cualidades estáticas y dinámicas.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



Otras características destacables son; su resistencia al rozamiento, al calor y a la luz solar. Posee un tacto suave y además es flexible.

Las características principales de la cinta se resumen en:

Concepto	Valor
<b>Ligamento.</b>	Sarga 2/2
Trama.	6pasadas/cm. $\pm 0,5$ .
Ancho.	24mm. $\pm 1$
Grueso.	1,2mm. $\pm 0,1$
Peso.	28,3gr/ml. $\pm 5\%$
Resistencia a la Rotura.	1.200kgf.
Acabado.	Tintado en la continua.

A su vez la **FIBRA** con la que se ha configurado esta cinta posee:

Concepto	Valor
<b>Urdimbre.</b>	100% Poliéster
Trama.	100% Poliéster
Retención.	100% Poliester

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## La lona

La **LONA** que configura la **CORTINA DIVISORIA**, suministrada por empresa certificada según **UNE-EN ISO 9.001:2000**, se encuentra fabricada en un tejido de **POLIESTER** (Comité textil **PES**) recubierto con una película de **P.V.C.** por ambas caras. La excelente resistencia de las fibras de poliéster a la luz, así como su grueso, hacen a este tipo de tejido especialmente adecuado para esta aplicación.

Su aspecto es liso y brillante, con alta resistencia a la acción de los ácidos y también a los álcalis y agentes oxidantes o reductores. Al ser el poliéster termoplástico, sus dimensiones se fijan en las operaciones de acabado (termofijado) de forma que las temperaturas alcanzadas sean menores **220°C**.

Por último mencionar que es un mal conductor de la electricidad y posee una baja absorbencia de humedad.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



Las principales propiedades del textil con el que se fabrica la cortina se resumen en la siguiente tabla:

Concepto	Valor	Norma
Peso.	650g/m <sup>2</sup> .	NF EN 22286.
Adherencia.	8daN.	NF G37 108.
Desgarro U/T.	24/18daN.	ISO 4674.
Ruptura U/T.	240 / 200daN.	NF G37 103.
Ignifugación (comportamiento ante el fuego).	M2 PV983154L.	NFP 92 503. UNE 23.727-90.
Tratamiento.	Baja Capilaridad (System Lowick).	
Lacado.	Dos Caras / Finition Clangard.	

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



La lámina no tóxica de **P.V.C.** con la que se recubre la lona por ambas caras aporta una serie de características adicionales al producto que complementan las anteriormente descritas:

- Resistente a la acción de hongos, bacterias, insectos y roedores.
- Resistente a la mayoría de los reactivos químicos.
- Buen aislante térmico, eléctrico y acústico.
- Sólido y resistente a impactos y choques.
- Impermeable a gases y líquidos.
- Resistente a la intemperie (sol, lluvia, viento y aire marino).
- Durable; con una vida útil en construcciones es de más de 50 años.
- No propaga llamas: es autoextinguible.
- Versátil y ambientalmente correcto.
- [Reciclable](#) y [reciclado](#).
- Fabricado con bajo consumo de energía.

Las uniones de los diferentes elementos que configuran la **LONA** como pueden ser: Tallas, vainas, refuerzos, confección de dobladillos, ollados etc..., están realizadas por soldadura de alta frecuencia (**HF**) de **60Kw**, guiada por láser, con electrodos siliconados para un perfecto remate.

Las costuras de los dobladillos de refuerzo, realizadas con puntada simétrica y paralela, utilizando hilado de fibra larga 100% Poliéster de alta resistencia, se realizan de igual forma con soldadura de alta frecuencia.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.





## La Red

La **RED** está fabricada según las Normas Europeas **EN**, en hilo de Nylon (Poliamida, **PA**) trenzado de **4mm.** de diámetro y cuadrícula o malla de **80x80mm.** con nudos. La totalidad de la **RED** se encuentra perimetrada por una relinga o cordón de **8mm.** de diámetro, cosido de forma mecánica a la red, empleando 3 hilos de Poliéster (**PES**) de máxima calidad y resistente a la abrasión y al rozamiento.

En la construcción de la **RED** se tiene en cuenta el fruncido de la propia red introduciendo el coeficiente de armado, que de no tenerse en cuenta produce deformaciones y estiramientos no deseados.

Todo el hilo que configura la **RED** (hilo de nylon y cordón perimetral de poliéster) se encuentra teñido en color **GRIS**, para evitar el deslumbramiento propio de las redes de gran tamaño en color blanco.

La fibra de Nylon con la que se fabrica es sintética, aconsejada cuando se requiere la máxima resistencia con el mínimo diámetro. Reciclable, no le afectan los ácidos, ni álcalis, es muy elástica y de tacto suave y flexible. Posee una buena resistencia a la abrasión y baja absorción de agua (**0,05%**, es uno de los factores más bajos de todas las fibras)

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



Las principales características técnicas de las redes son:

Concepto	Valor
Peso Especifico Nylon	1,14gr/cm <sup>3</sup> .
Elasticidad	48%.
Comportamiento al Fuego	M3 (autoextinguible).
Estabilidad Estructural.	
Límite Inferior.	-80°C.
Límite Superior.	250°C.
Resistencia hilos Trenzados.	
Diámetro 2,3mm.	138Kgf.
Diámetro 3mm.	220Kgf.

## Barra contrapeso

La **BARRA CONTRAPESO**, situada en la parte inferior de la cortina, oculta por la propia **LONA**, es el elemento al cual se fija el otro extremo de la **CINTA**. Esta **BARRA**, de perfil hueco de acero redondo tiene como finalidad la de actuar de contrapeso tanto en la subida como en la bajada de la **CORTINA DIVISORIA** y aportar a su vez rigidez a la **LONA** evitando la aparición de arrugas en esta.

Como consecuencia de la posición en la que se encuentra esta barra cuando la **CORTINA DIVISORIA** está bajada(a nivel del suelo), se recubre con una coquilla de **ESPUMA DE POLIETILENO NO RETICULADO (PNR)** de densidad **35Kg/m<sup>3</sup>**, autoextinguible frente al fuego, que evita lesiones al producirse posibles contactos directos o golpes del usuario de la instalación con dicha barra

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



metálica. De esta forma se le protege de daños corporales mayores no deseados.

## Cuadro de Maniobra

Con las **CORTINAS DIVISORIAS DE ELEVACION AUTOMATICA** desarrolladas por **EURONIX, S.L.** se facilita un **CUADRO DE MANIOBRA** con el cual se controlan y manipulan las operaciones de subida y bajada de aquellas. Es en la propia instalación, donde se determina el lugar más apropiado para su colocación, a convenir con la propiedad.

Llamamos **CUADRO DE MANIOBRA**, generalmente metálico, pintado en color **RAL 7032** con pintura epoxi-poliéster, con un grado de protección **IP-65** y equipado con cerradura por llave, al armario en cuyo interior se disponen todos los mecanismos y elementos de protección magnetotérmica y diferencial (aparamenta modular) de los **MOTORREDUCTORES** de la **CORTINA DIVISORIA**, así como los **MICRO AUTOMATAS** programables que regulan la altura de parada de la misma tanto a la subida como a la bajada.

En función del número de motores existentes en la instalación, se colocará el número de elementos necesarios en su interior, y esto determinará la envolvente (tamaño y características del cuadro) más adecuada en cada caso.

En la parte exterior de este cuadro se disponen los botones luminosos o accionamientos que comandan las operaciones de elevación, bajada y parada de cada cortina. Existe un piloto de señalización de avería montado en el frente de la caja.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



La parada de emergencia, de accionamiento rápido, se realiza mediante pulsador “de seta” con enclavamiento.

## Micro Automata

La orden de parada del **MOTORREDUCTOR** en el proceso de subida y de bajada de la **CORTINA DIVISORIA**, la realiza un equipo de control basado en un **MICRO AUTOMATA** programable de conteo de impulsos, equipado con visualizador para la puesta a punto y regulación del equipo en la propia instalación, todo ello montado en el interior del **CUADRO DE MANIOBRA**.

En esencia este **MICRO AUTOMATA** cuenta o descuenta, según se produzca la bajada o subida de la **CORTINA**, los impulsos que recibe de un detector de proximidad inductivo con un alcance de **15mm.** situado en la estructura de la cortina. Este detector montado sobre el conjunto del **MOTORREDUCTOR**, envía tantas señales como pasos detecta de los testigos existentes sobre una corona solidaria al eje de transmisión, y que por lo tanto, gira con ella.

Además del sensor magnético (detector de proximidad) para la graduación de la parada de la **CORTINA DIVISORIA** en las operaciones de subida y bajada, se dispone un **FINAL DE CARRERA DE SEGURIDAD** instalado sobre uno de los bastidores de rodamiento con el fin de prevenir el rebobinado o elevación excesivo de aquella.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## Final de Carrera de Seguridad.

En el caso de existir algún fallo o mal funcionamiento del sistema de parada de la **CORTINA DIVISORIA** en el proceso de elevación de ésta, se dispone un final de carrera o interruptor de posición con cabeza de movimiento angular, que ordena el corte del suministro eléctrico del **MOTORREDUCTOR** en caso de que aquella supere la altura de recogida máxima.

La no existencia de este dispositivo, en el caso de fallo del sistema de parada de la **CORTINA** produciría deformaciones y esfuerzos en el conjunto que perjudicarían el buen funcionamiento de la instalación.

## Terminaciones:

### Acabado Superficial Elementos Metálicos

La **ESTRUCTURA PORTANTE**, el **EJE DE TRANSMISION**, soportes y demás piezas metálicas que forman parte de la **CORTINA DIVISORIA** se someten a un recubrimiento con pintura de epoxi-poliéster, en polvo termoendurecible formulada con resinas de poliéster. Este acabado proporciona a estos elementos una buena resistencia a la corrosión y a los rayos ultravioleta, además de ser muy resistente a los impactos mecánicos.

Antes de aplicar este recubrimiento, todos los elementos son sometidos a un desengrase, con la finalidad de eliminar las impurezas y minerales (grasa, polvo, oxido, etc...) que pudieran existir en su superficie. Este tratamiento asegura la adherencia y duración de la pintura.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



Una vez aplicada la pintura en polvo de forma electrostática sobre la superficie del material, las piezas pasan a un horno donde se calientan a una temperatura entre **180°C–200°C**, en el cual se produce la polimerización.

Este tipo de acabado a base de pintura epoxi-poliéster asegura los siguientes valores mínimos:

Concepto	Valor
Adherencia. ISO – 2409	GT0
Dureza lápiz ASTM D 3363	2H – 3H
Embutición Erichsen ISO 1520	7 mms ( brillantes y semima.)
Mandril cónico ISO 1519	correcto
Dureza Presoz ISO 1522	280 segundos
Impacto directo ISO 6272	700 mms
Resistencia química	excelente
Niebla salina	500 horas
Inmersión en agua	500 horas
Cámara de humedad	1.000 horas

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



---

## Zincado en Caliente

Todos los elementos de fijación (tornillos, arandelas, tuercas, pasadores, etc....) necesarios para el montaje de la **CORTINA DIVISORIA** en la propia instalación se encuentran sometidos a un tratamiento de zincado en caliente.

Este es un tipo de recubrimiento que proporciona una película de Zinc de **±2micras** de espesor en la superficie del material, sobre la cual se formará posteriormente una capa de carbonato básico, que al someterse a las condiciones ambientales normales sirve de protección contra la corrosión.

Este proceso se realiza de acuerdo a la Normativa Española **U.N.E.**

## Conteras

Todos los tubos huecos, ya sean circulares, cuadrados o rectangulares, independientemente del espesor, que formen parte de la **CORTINA**, y posean algún extremo libre, se protegerán con una **CONTERA** de ajuste interior fabricada en plástico.

Estas **CONTERAS** son **ESTRIADAS**, disponen de unas aletas en su superficie que ajustan en el contorno interior del tubo, impidiendo que se puedan salir.

## Ollados de P.V.C.

El paso de la **CINTA**, la cual está sujeta a la **BARRA DE CONTRAPESO** y al **EJE DE TRANSMISION** a través de la **LONA** de una cara a la otra, se efectúa a través de unos orificios protegidos con **OLLADOS** de **P.V.C.** (soldados por alta frecuencia a la **LONA**). Estos **OLLADOS** provocan la ausencia de aristas vivas, alargando la vida útil de las cintas al no producirse desgaste por rozamiento con

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



piezas metálicas y reduciéndose por lo tanto los costes de mantenimiento de la **CORTINA DIVISORIA**.

EL tipo de soldadura (alta frecuencia) con la que se fijan, se aplica únicamente a materiales plásticos de tipo polar (PU, PVC, PET, EVA, ABS, TPO...). Consiste en someter a un campo de alta frecuencia a los materiales plásticos a unir, produciéndose el calentamiento de la zona de unión hasta la temperatura de fusión y presionando al mismo tiempo. Los plásticos se funden en el interior pero permanecen fríos en el exterior. Conviene mantener la presión hasta que la unión soldada se enfríe.

Esto nos permite aplicar una densidad de potencia elevada a las soldaduras, consiguiéndose tiempos muy cortos de soldadura, de entre **1 y 5 segundos**.

Con este sistema se consiguen soldaduras herméticas (gases, líquidos, pastas), flexibles (no hay pérdida de plastificantes), y de excelente aspecto.

## Materiales: Elementos resistentes

La calidad y el tipo de material empleado en la fabricación de los diferentes elementos resistentes que configuran la **CORTINA DIVISORIA**, como son; la **ESTRUCTURA PORTANTE**, soportes de **RODAMIENTO**, soporte **MOTORREDUCTOR**, **EJE DE TRANSMISION**, elementos de fijación, etc... son los adecuados en función al uso y a las solicitudes a las que están sometidos.

1. La **PERFILERIA** empleada (tubo redondo, cuadrado o rectangular) en la ejecución de bajantes, soportes, ejes de transmisión, etc..., es de acero laminado de diferentes calidades en función de su objeto.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.





- **A-28b**, **A-37b** y **A-42b** para los diferentes perfiles comerciales, los cuales no presentan ninguna dificultad a la hora de ser soldados.
  - **A-37b** para todos los elementos conformados en chapa en frío.
2. Las **PLETINAS**, empleadas como contraplacas de fijación, soportes, etc... en acero **A-37b**.

En la siguiente tabla resumen se muestran las principales características de estos aceros:

	<b>A-28b</b>	<b>A-37b</b>	<b>A-42b</b>
Carga de rotura.	270N/mm <sup>2</sup>	340N/mm <sup>2</sup>	410N/mm <sup>2</sup>
Limite elástico.	180N/mm <sup>2</sup>	235N/mm <sup>2</sup>	255N/mm <sup>2</sup>
Alargamiento.	32%.	25%.	21%.
Abocardado (NBK).	12%.	10%.	8%.

3. Elementos torneados, como casquillos, ejes, transmisiones, etc... en **F-111** y **F-114**, dependiendo de si el elemento va a ser soldado a alguna otra pieza posteriormente o no.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



4. En los **ELEMENTOS DE FIJACION** (uniones atornilladas principalmente), se dispondrán tornillos y tuercas de calidad mínima **5.6**. Todas las tuercas empleadas son autoblocantes (**DIN 985**) protegiendo cada una de las uniones atornilladas con sus correspondientes arandelas.

Las características mecánicas de la calidad 5.6 son :

ESTADO	CALIDAD 5.6.
Carga de rotura.	500N/mm <sup>2</sup> .
Límite elástico.	300N/mm <sup>2</sup> .
Alargamiento.	20%
Resistencia a cizalladura.	135N/mm <sup>2</sup> .
Dureza Brinell (HB).	170
Módulo elástico.	2,1 10 <sup>4</sup> N/mm <sup>2</sup> .

## Conclusiones

Según lo expuesto hasta el momento, tanto de forma escrita como en forma de documentación gráfica que se incluya (planos, fotos, catálogos), entendemos que: hemos dado una descripción exhaustiva de la **CORTINA DIVISORIA DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO**.

No obstante con lo dicho hasta el momento, **EURONIX, S.L.** pone a la disposición de quien pudiera necesitar cuantas aclaraciones estime oportunas.

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



## MEJORAS CON RESPECTO A OTRAS PANTALLAS DEL MERCADO

- Accionamiento totalmente automático de la pantalla mediante un **Micro-autómata inteligente**
  - *Capaz de aprender el funcionamiento automático y será el que indique cualquier tipo de problema, señalándolo en su pantalla LCD.*
- Cintas de elevación fabricadas en poliéster con un **ancho de 40 mm.**
  - *Mayor resistencia a la tracción y durabilidad.*
- Ollados en la lona adheridos a la lona mediante una soldadura de alta frecuencia. **No son metálicos.**
  - *Disminuye la fricción con la cinta de tracción*
  - *Mayor vida útil.*
- **Recubrimiento de espuma de polietileno no reticulado** en la parte inferior de las pantallas.
  - *Amortigua posibles golpes accidentales de personas que se encuentren en los alrededores de la pantalla.*
- Señalización del movimiento de las pantallas, mediante **señal acústica-luminosa**
  - *Advierte en la instalación de la subida o bajada de la pantalla.*
- Accionamiento manual o a distancia mediante **mando a distancia.**
- Final de carrera de emergencia
  - *Corta la alimentación del motor para evitar que la pantalla suba a una altura peligrosa*
- Ejes de transmisión distribuidos en tramos no superiores a 3 m.
  - *compuestos por tubo de acero de diámetro 60 mm. y **espesor 3 mm.***
  - *Ensamblados a través de casquillos de acero torneado **F-111***
  - *Placas verticales unidas a la estructura que impiden la caída de los ejes al suelo.*
- Tornillos, tuercas autoblocantes o de freno **cincados** de **calidad 8.8**

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.



- **Marcado CE** en todas nuestras pantallas, autoevaluado internamente según legislación vigente.
  - *Dotamos todas ellas de una declaración de conformidad y expediente técnico guardado durante una etapa de no inferior a 10 años, en nuestras instalaciones.*

## **DOCUMENTACION PARA EL CLIENTE:**

1. Acta de garantía y recepción de la instalación

2. Manual de instrucciones:

- *Instalación y montaje mecánico de la pantalla separadora*
- *Instalación y montaje eléctrico de la pantalla separadora.*
- *Puesta en marcha.*
- *Mantenimiento.*
- *Esquema eléctrico.*
- *Manual de conexionado.*
- *Certificados técnicos de los materiales utilizados.*

++ El fabricante se reserva el derecho a modificar la información sin previo aviso.