

## Tecnología

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

Se fabrican sobre pedido para su aplicación como gráfica de señalización, de instructivos o simplemente decorativa de todo tipo de aparatos y equipos industriales. En general son autoadhesivos y pueden prepararse en distintos materiales, incorporando transparencias para Leds y Displays. Una aplicación frecuente es su uso como cubierta ("carátula") en teclados construidos con interruptores tipo "tact switch". En ese caso se recomienda que tengan relieve en las posiciones de teclas pues se mejora la sensación táctil y la estética.

#### Aplicaciones:

- \*Equipamiento hospitalario
- \*Equipos de gas envasado
- \*Fotocopiadoras
- \*Instructivos
- \*Instrumentos electrónicos
- \*Máquinas y equipos industriales
- \*Paneles mímicos de procesos
- \*Señalización en equipos y máquinas
- \*Tableros de comando



### VARIANTES CONSTRUCTIVAS

De acuerdo a la aplicación, se podrá optar por las distintas variantes en lo que se refiere a materiales y terminaciones superficiales.

### MATERIALES

#### Policarbonato.

Se utiliza cuando las condiciones de uso no son muy severas. No tolera solventes o elementos químicos agresivos. Permite formas bien definidas de relieve pero, en el caso de usarse para accionar teclas tipo "tact switch", solo es adecuado cuando se requiere una cantidad no muy elevada de operaciones. Los colores impresos en policarbonato resultan muy bien definidos y brillantes. Se dispone del material en diversos espesores y con acabado brillante o texturado. Habitualmente los paneles o frentes se entregan adhesivados al dorso, con papel protector descartable. Si bien el adhesivo que utilizamos normalmente es de excelente calidad y asegura buena adherencia sin límite de tiempo, en algunos casos críticos, por ejemplo superficies muy texturadas, podemos colocar adhesivos extra reforzados.

#### Polyester.

Es sumamente resistente a la fatiga y a productos químicos, por lo cual es el material indicado para condiciones ambientales agresivas. Asimismo, tiene muy superior durabilidad cuando se usa para accionar teclas tipo "tact switch". También se dispone en diferentes espesores y texturas. Es un material más costoso que el policarbonato. Con respecto a adhesivos, valen los mismos comentarios del párrafo anterior.

## GUEMISA

Electrónica Guerra y Miró Guemisa s.l.

Sta. Virgilia 29, local  
Tfno.: 91 764 21 00  
www.guemisa.com

28033 Madrid  
Fax.: 91 764 21 32  
Email: info@guemisa.com

## ■ **Relieves**

Cuando el frente o panel se utiliza para accionar teclas tipo "tact switch" montadas detrás del mismo, es altamente recomendable que exista un relieve en la carátula, en correspondencia con la posición de cada tecla. De este modo se tiene mayor flexibilidad en el material, lo que permite un toque más agradable y, sobre todo, facilita la construcción al no exigir tolerancias tan estrictas en el posicionamiento del "switch" con relación al panel. Estos relieves pueden tomar distintas formas, ya sea en el perímetro de la tecla impresa, formando un borde, o bien un resalto plano en toda la superficie de la tecla. Estos relieves, de una profundidad de unos 0,6 mm, mejoran la estética del teclado y facilitan la acción del usuario. También se pueden destacar con un relieve otras zonas del frente, como por ejemplo un logotipo o enmarcar una ventana de display.

## ■ **Transparencias**

En cualquiera de los materiales se puede hacer un tratamiento superficial que lo "transparentiza" selectivamente para la visualización de displays de cualquier tipo que se encuentren montados detrás del teclado. Estas ventanas pueden ser incoloras o bien pueden tener colores transparentes de acuerdo al color del display usado. Para tener una buena definición de los dígitos es conveniente que el display esté a una distancia inferior a 5 mm del frente. Donde hay leds u otras señalizaciones luminosas se puede también aplicar colores transparentes.

## ■ **Soportes**

Los frontales o carátulas pueden ser suministrados ya montados sobre bases rígidas de acuerdo a los deseos del cliente. Estas bases pueden ser de diversos materiales, tanto metálicos (hierro, aluminio) como plásticos (laminados fenólicos, acrílicos, policarbonatos, etc.) con todo el mecanizado necesario e, incluso, provistos de tornillos para montaje.

## ■ **Gráficas insertables**

Se presentan casos en que los clientes o usuarios necesitan particularizar determinados sectores de la gráfica del frente de cada aparato. Para esas situaciones se puede proveer una construcción tipo "sobre", que permite insertar, desde el frente o desde atrás, una lámina plástica o de papel impresa por el propio usuario y que será visible por transparencia en el frente.

## ■ **Troquelelados**

Los paneles o frentes pueden tener cualquier formato exterior y asimismo se pueden practicar perforaciones o caladuras de cualquier forma en el interior del mismo. Existen limitaciones en las dimensiones externas, (máximo 1200 x 900 mm) aunque, en la práctica, es suficiente para casi todas las aplicaciones industriales.

## ■ **Etiquetas autoadhesivas**

### **VARIANTES CONSTRUCTIVAS: (MATERIALES)**

**Policarbonato.** Es el material más utilizado, salvo que las condiciones de uso del equipo donde estén aplicadas sean excesivamente severas. No tolera solventes o productos químicos agresivos. La impresión se realiza siempre en el reverso del material, de modo que la gráfica resulta inalterable. Los colores impresos en policarbonato quedan muy bien definidos y brillantes. Se dispone del material en diversos espesores y con acabado brillante o texturado. Las etiquetas se entregan adhesivadas al dorso, troqueladas y en planchas de papel protector descartable. Las cantidades de etiquetas por plancha varían de acuerdo al formato, a las dimensiones y al lote pedido. Si bien el adhesivo que se utiliza normalmente es de excelente calidad y asegura buena adherencia sin límite de tiempo, en algunos casos críticos, por ejemplo superficies muy texturadas, podemos aplicar adhesivos extra reforzados.

**Polyester.** Es sumamente resistente a productos químicos, por lo cual es el material indicado para condiciones ambientales agresivas o bien cuando debe acompañar otros elementos como teclados o paneles del mismo material. También se dispone en diferentes espesores y texturas. Es un material más costoso que el policarbonato. Con respecto a adhesivos y formas de presentación, valen los mismos conceptos del párrafo anterior.

1.3. Polyester de Seguridad. Se utiliza en aparatos o equipos que se desean proteger contra aperturas indebidas o cuya numeración no debe ser adulterada. Al intentar desprenderse, queda inutilizado el adhesivo dejando visible una indicación sobre la anulación de la garantía. Estas etiquetas se imprimen sobre el frente pero se pueden laminar con una película protectora de polyester, quedando de ese modo inalterable la gráfica. Pueden ser numeradas en forma correlativa