



## Teclados de Membrana para Electrodomésticos

*Membrane Switches  
for Domestic Appliances*

### DELEGACIONES / SALES OFFICES

#### U.S.A.

Mondragon Components USA, co.  
1341 Canton Road, Suite H3  
(75 Canton Office Park) Marietta,  
GA 30066-6056  
USA  
Tel.: +1 (770) 428-4456  
Fax: +1 (770) 428-4595  
E-mail: jbrunner@mondragonusa.com

#### FRANCE

Ularco France, s.r.l.  
8 rue de l'Estérel  
Bat Rome - Silitc 556  
94643 RUNGIS CEDEX  
FRANCE  
Tel.: +33-1-41730112  
Fax: +33-1-45605530  
E-mail: mccccomp@mondragon-fr.com

#### ITALIA

Copreci Italia, s.r.l.  
Centro Direzionale Lombardo  
Palazzo CD/3  
Via Roma, 108  
20060 Cassina de' Pecchi (MI)  
ITALY  
Tel.: +39-2-95301316  
Fax: +39-2-95301298  
E-mail: mccccomp@mccit.com

#### UNITED KINGDOM

Copreci UK, Ltd.  
T4, Dudley Court North, Waterfront East  
Level Street, Brierley Hill, West Midlands DY5 1XP  
UNITED KINGDOM  
Tel.: +44-1384-70890  
Fax: +44-1384-78352  
E-mail: info@mondragonuk.co.uk

### SEDE CENTRAL / HEADQUARTERS

#### EMBEGA, S. Coop.

Pol. Ind. San Miguel  
Villatuerta. Apdo.63  
31200 Estella  
NAVARRA - España  
Tel: +34 948 54 87 00  
Fax: +34 948 54 87 01  
e-mail: embega@embega.es  
www.embega.com



## Teclados de Membrana para Electrodomésticos

La incorporación del micro-procesador en el electrodoméstico como parte integrante en los equipos de Mando, Regulación y Control de Sistemas programables, plantea la necesidad de un fácil diálogo hombre-máquina.

Reducir espacios y disponer de teclas para diversas funciones, además de transmitir la información al usuario mediante serigrafía de leyendas y símbolos, hace que este producto sea necesario en el desarrollo de las nuevas tecnologías.

- Diseño personalizado: No existen limitaciones en textos, símbolos, colores y formas.
- Versatilidad: De integrar en un mismo panel todos los elementos.

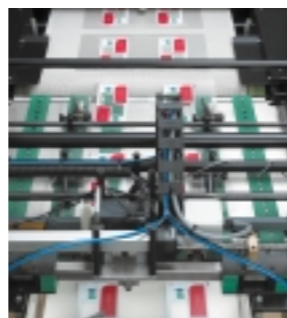
### M E N U D E O P C I O N E S

- Sensación Táctil:
  - Cúpula metálica.
  - Cúpula termoconformada
  - Guía dedos o embossing
- Leds Integrados: Leds SMD que aumentan el ángulo de visión y luminosidad. Integración de led's bicolor y resistencias.
- Soportes (méticos u otros materiales)
  - Ensamblaje de teclado sobre soporte metálico, mecanizado y con los acabados epoxi, anodizado y otros.
- Ventana transparente y protegida
  - Opción de ventanas transparentes para LCD mediante destexturizado frontal, con posibilidad de filtros de colores.

### CARÁTULAS Y FRONTALES SERIGRAFIADOS

Son similares a los frontales de los teclados, dependiendo del material utilizado, siendo el poliéster el más recomendado a la hora de resistir productos abrasivos y condiciones ambientales. Son utilizados en aquellas aplicaciones que requieren otro tipo de contactos como microswitch, teclas de silicona.

- Serigrafía en los distintos materiales:
  - Policarbonato
  - Poliéster 150 y 200 micras
  - Metacrilato



## Membrane Switches for Domestic Appliances

The incorporation of microprocessors as an integral part of programmable Command and Control systems generates the need for user-friendly human-machine interfaces .

The need for switches adapted to diverse functions and uses and information that is conveyed to the user through silk-screen printed symbols and texts and with the ever-smaller size of machines, make this product as a vital part of the development of new technologies.

- Customised design: no limits in terms of texts, symbols, colours and shapes.
- The versatility of having all the elements on just the one panel.

### O P T I O N M E N U

- Tactile Effects
  - Metal dome
  - Polyester dome
  - Finger-guide or embossing
- Integrated Leds : SMD Leds that increase the angle of vision and light. Integration of two-colour leds and resistors.
- Supports (metal and other materials):
  - Membrane switches are mounted on machined metal supports with a variety of surface finishes: painting, epoxy and anodising, among others.
- Transparent, protected windows:
  - Optional transparent windows for LCDs through front detexturisation, with the possibility of including colour filters.

### FRONT FOILS AND OVERLAYS

Silk-screen printed Front Foils and Overlays are similar to membrane switch overlays, depending on the material used. Polyester is the most wear-resistant as regards abrasive products, harsh environmental conditions and durability. They are used in applications that require other types of contacts, such as microswitches, silicone rubber keypads, ...

- Silk-screen printing on different materials:
  - Polycarbonate.
  - 150 and 200 micron polyester.
  - Acrylics