



# ***Dialogo Hombre / Máquina***

Eunea

Merlin Gerin

Square D

Telemecanique



## Conceptos Generales


2 ideas clave



 **Útil de observación dinámica  
de las instalaciones.**

 **Fácil utilización con un  
mínimo aprendizaje.**

 **Útil de observación dinámica  
de alarmas.**

 **Mensajes claros sea cual  
sea la naturaleza de la  
información.**

## Descripción general

Piloto de comunicación

Pantalla

Teclas dinámicas de funciones

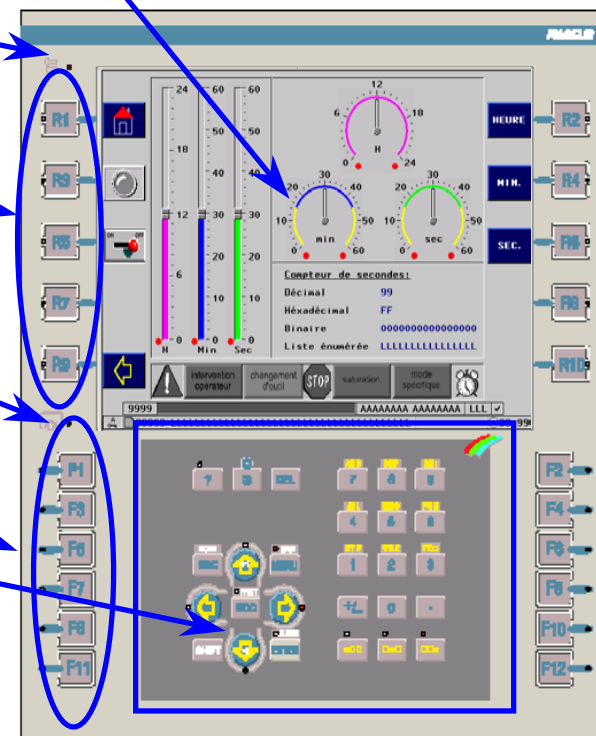
Piloto de pulsaciones

Teclas estáticas de funciones

Teclas para modificación de los  
parámetros del automatismo

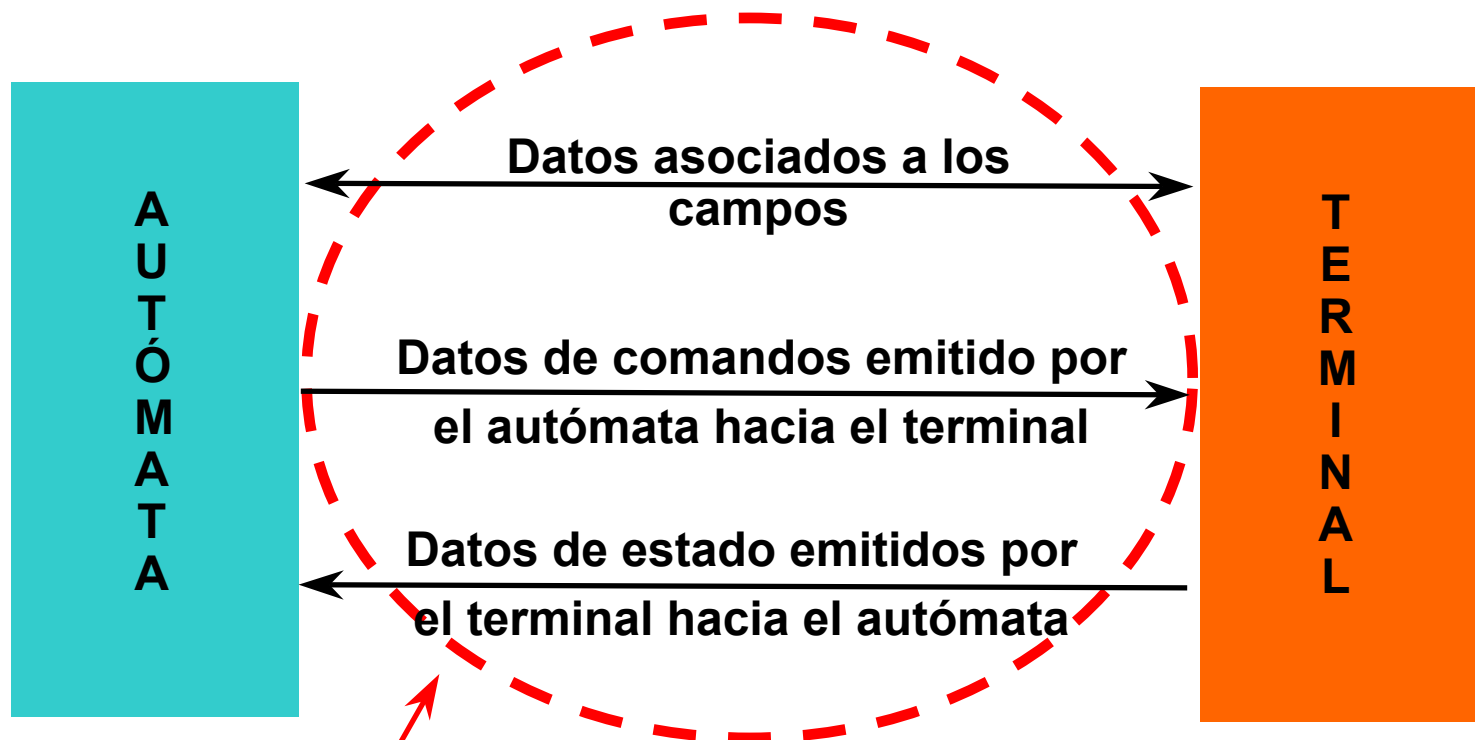
Los terminales HMI desempeñan  
funciones de diálogo, tales como:

- Visualizar datos provenientes del automatismo,
- Modificar parámetros del automatismo.
- Mandar el automatismo mediante comandos Todo o Nada, empleando las teclas.





## Tabla de diálogo



**Este conjunto de datos es totalmente configurable por el programador de la aplicación mediante la TABLA DE DIÁLOGO**



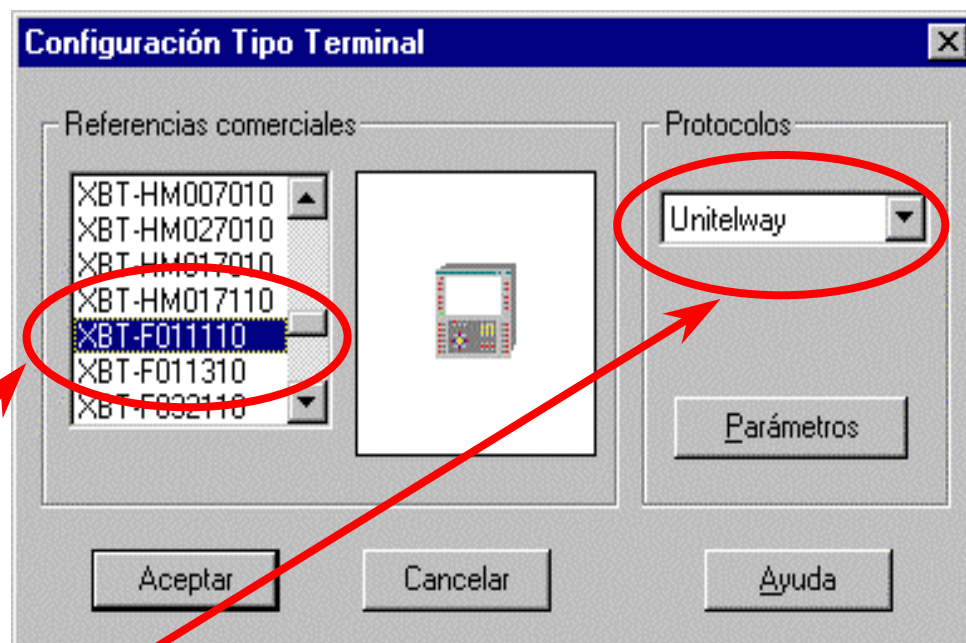
## Selección y configuración del terminal HMI

Aplicación

Configuración  
del terminal

Configuración de  
las comunicaciones

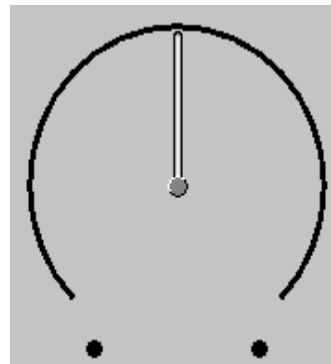
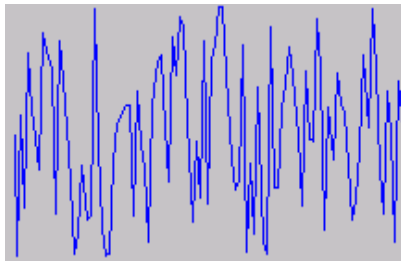
**SELECCIONAR EL  
MODELO  
DE TERMINAL Y EL  
PROTOCOLO  
DE  
COMUNICACIONES**



# Programación del terminal HMI

Primera Aplicación

# Schneider Electric



Aplicación

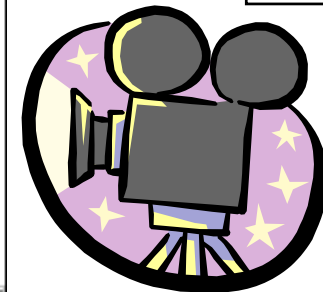
Programación

Página 1

Página 2

...

Página n





## Estructura de las aplicaciones

### Tipos de páginas

Una aplicación puede constar de diferentes tipos de páginas:

- **Las páginas modelo** que permiten realizar fondos de página utilizables por varias páginas.
- **Las páginas de aplicación** permiten visualizar, controlar, mandar al automatismo, modificar parámetros del automatismo.
- **Las páginas de alarma** permiten señalar fallos del automatismo y acciones correctivas con prioridades de visualización.
- **Las páginas de ayuda** asociadas a una página de aplicación o de alarma, dan información al usuario para actuar sobre dicha página.
- **Las páginas sistema** permiten configurar el terminal (idioma, fecha, unión, impresora... )

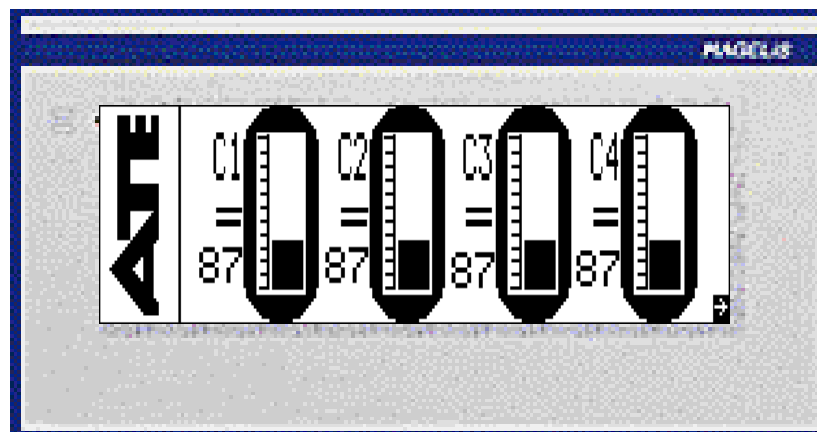


## Según sus posibilidades de visualización

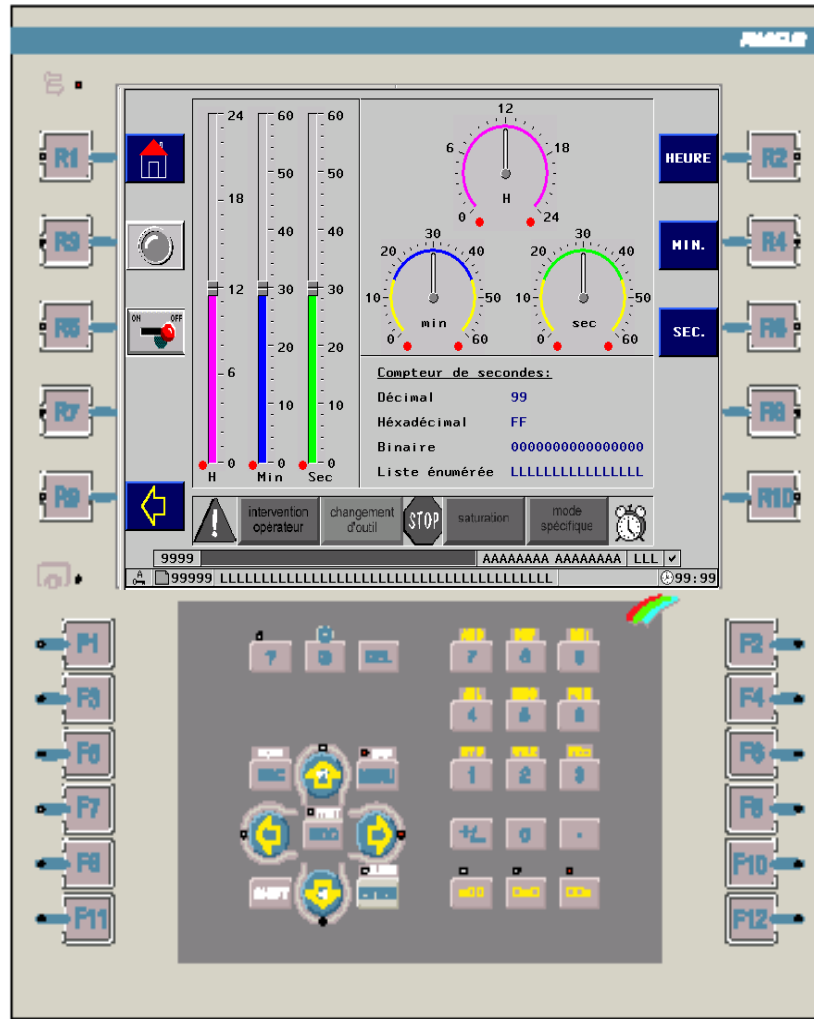
### Terminales alfanuméricos



### Terminales semigráficos



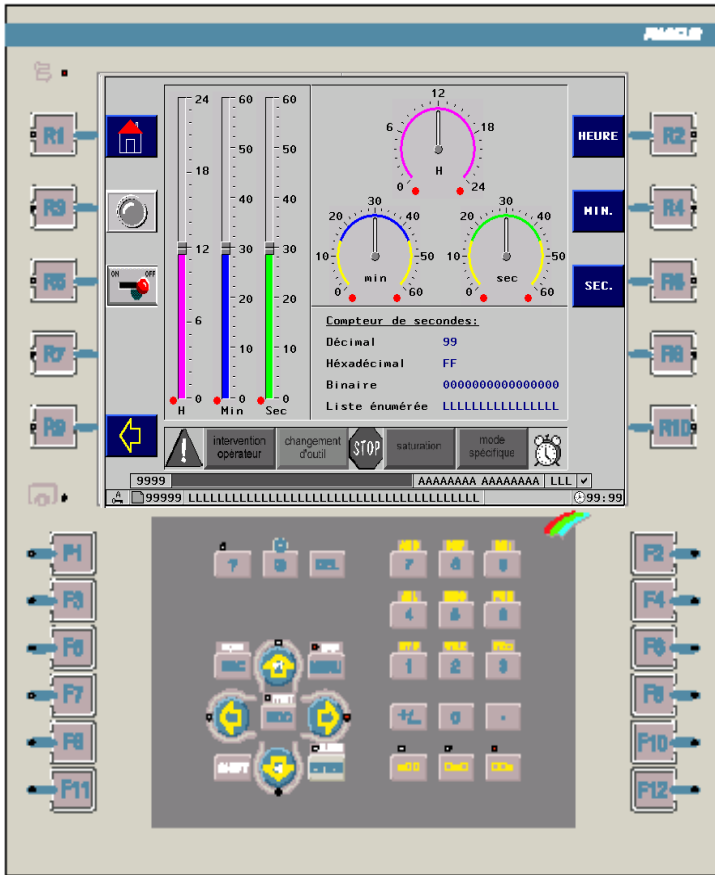
# Según sus posibilidades de visualización



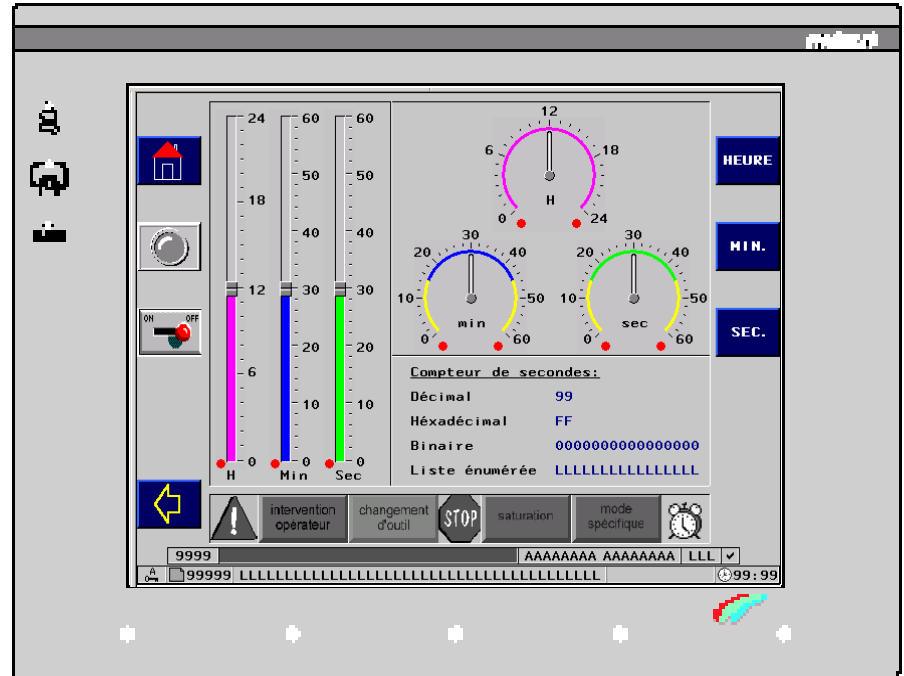
Terminales gráficos

## Diálogo Hombre / Máquina

# Según sus posibilidades de accionamiento

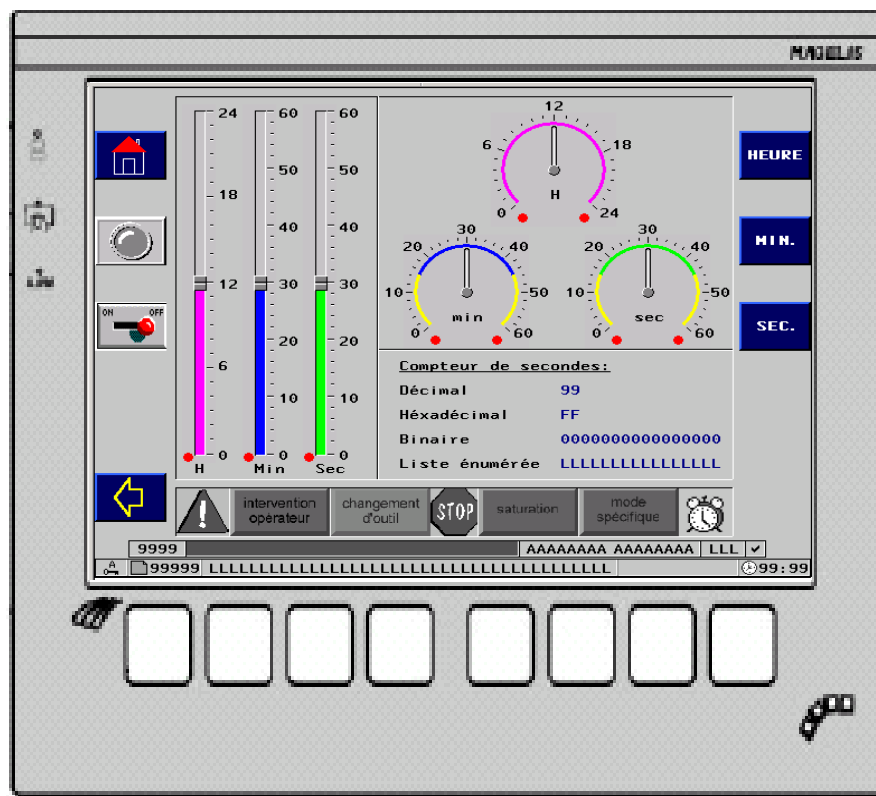


Terminales con teclado



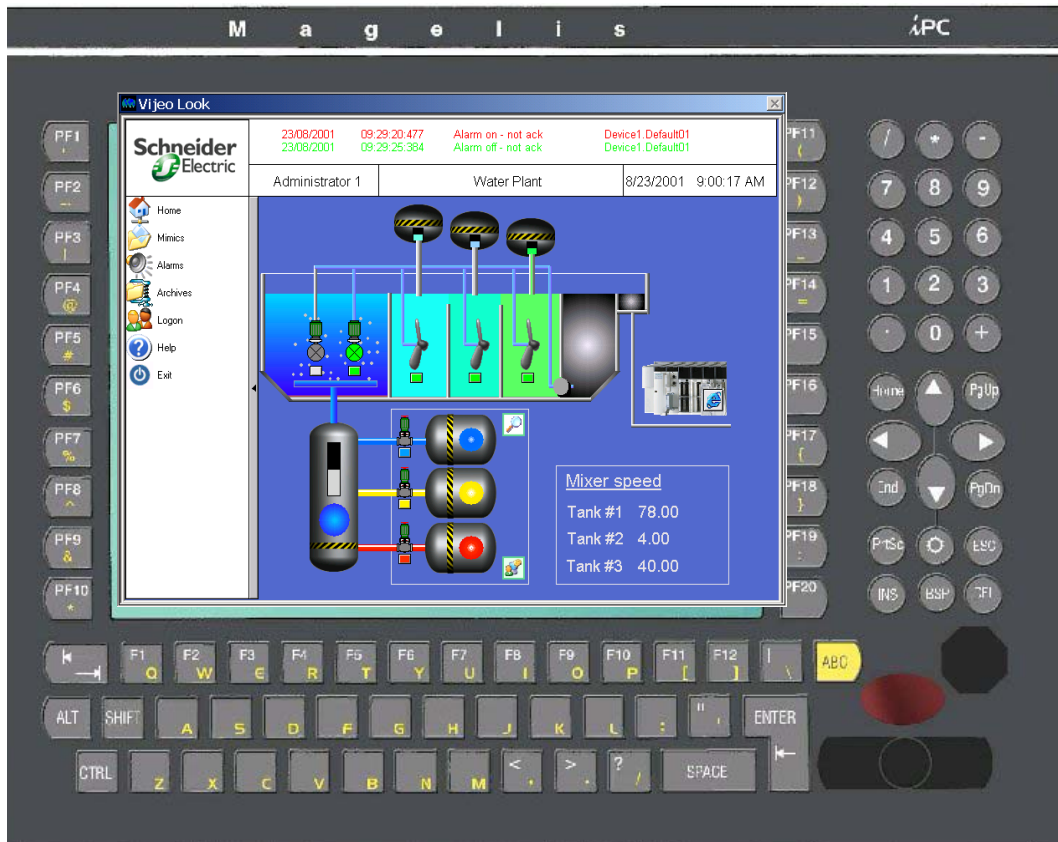
Terminales táctiles

## Según sus posibilidades de accionamiento



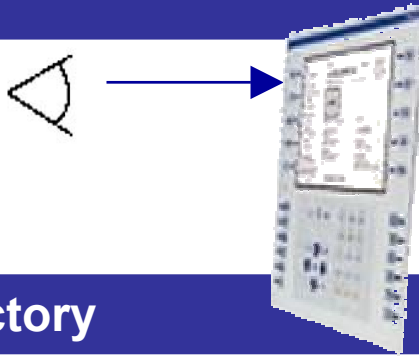
Terminales “Touch & Click”

# PC's industriales



- Con *procesador Pentium*

- Con pantalla de ángulo óptimo de 80° en las 4 direcciones y *alta luminosidad*



- Transparent Factory

**Gracias a la conexión directa a Ethernet TCP/IP, los terminales disponen de acceso directo a múltiples soluciones locales y remotas en entornos Internet/Intranet**



Transparent  
**FACTORY**<sup>™</sup>  
Open for Business



### ■ La *innovación* Touch 'n Click

La tecnología usada en el desarrollo de Terminales gráficos, Touch'n Click, combina el **confort** de la pulsatería tradicional con la **flexibilidad** y **compacidad** de los terminales táctiles estándares

Las teclas Touch'n Click son teclas táctiles transparentes montadas sobre un terminal táctil, Touch'n Click dan al operario la **sensación de un pulsador mecánico**



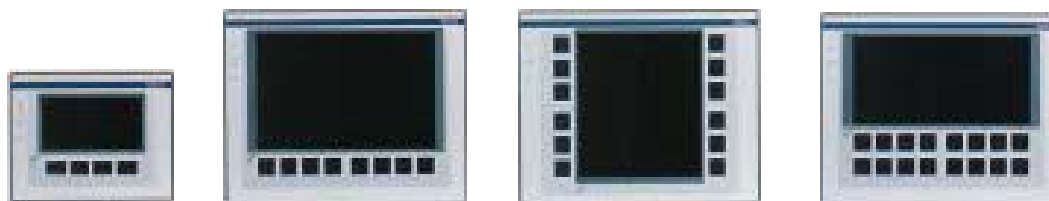


### ■ La *innovación* Touch 'n Click

Las teclas Touch'n Click **minimizan el riesgo** de pulsar una zona táctil errónea durante el control manual de una máquina



De 4 a 16 teclas, situadas en los laterales o en la parte inferior de la pantalla, para adaptarse a todo tipo de máquinas, desde la más sencilla hasta la más compleja



El sencillo software de configuración permite **cambiar los iconos de las teclas Touch'n Click en tiempo real**, en función del estado de la máquina



# Arquitecturas de automatización

## Integración a todas las arquitecturas

