

MSPLCRQ

MODULO DE LOGICA LOCAL

Integra el sistema RTUQM de la RTU modelo RTU587

FUNCION

Ejecutar procesos automáticos en forma local en la RTU.

FUNCIONAMIENTO

Las rutinas definidas pueden utilizar y actuar sobre todas las señales de la base de datos interna de tiempo real de la RTU por ejemplo: entradas digitales o analógicas, salidas digitales o analógicas y datos de comunicaciones.

CARACTERISTICAS

- Basado en la norma IEC 61131.
- Las rutinas se editan en ambiente gráfico en los lenguajes definidos por la norma:
 - SFC: Sequential Function Chart (secuencia de funciones)
 - FBD: Function Block Diagram (bloques de funciones)
 - LD: Ladder Diagram (diagrama de relés)
 - ST: Structured Text (texto estructurado)
 - IL: Instruction List (lista de instrucciones)
- Las rutinas pueden editarse con diagrama de flujo.
- Incluye biblioteca de funciones para los lenguajes de programación.
- El desarrollo lo puede realizar un técnico idóneo en programación Ladder u otro de los lenguajes.
- El desarrollo se realiza en una PC con Windows.
- Tiene facilidades para la puesta a punto o depuración en ambiente simulado.
- Pueden definirse variables persistentes que no se pierden durante una falla de la alimentación, por ejemplo, contadores.
- Las rutinas residen en memoria flash como los demás programas de la RTU.
- La administración de las rutinas de lógica local se realiza con el módulo PRCMRQ.
- Se compone de dos partes, sistema de desarrollo y ejecutor.

APLICACIONES

- Agregar funciones no previstas en el software de la RTU.
- Sustitución de lógica cableada en tableros.
- Funciones de protección y enclavamiento.
- Control de tensión.
- Operaciones repetitivas a horas específicas.
- Concentración y señalización de alarmas.
- Contadores de acumulación de disparos de disyuntores o de tiempo de marcha de equipos.

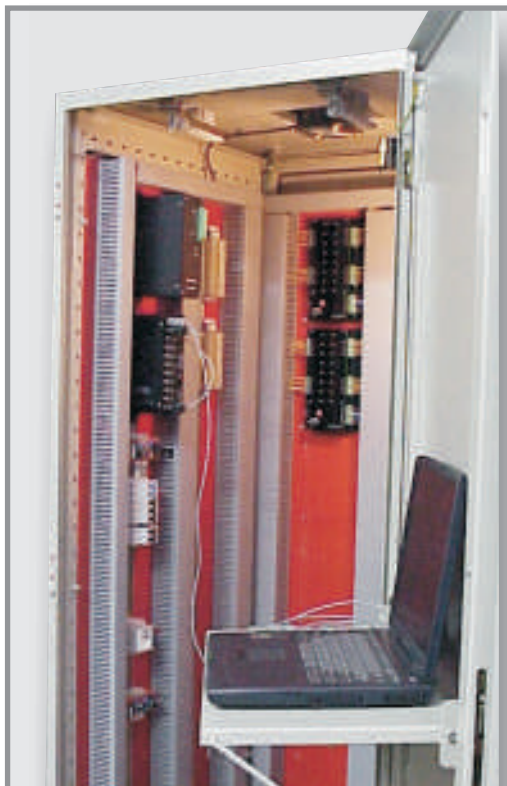
MSPLCRQ

MODULO DE LOGICA LOCAL

Integra el sistema RTUQM de la RTU modelo RTU587

ALGUNAS FUNCIONES Y VARIABLES DISPONIBLES

- Cálculos con operaciones básicas, trigonométricas, etc..
- Operaciones lógicas y comparaciones.
- Generadores y contadores de pulsos.
- Definición de variables internas volátiles y persistentes.
- Tipos de variables: lógicas, numéricas enteras y reales, estructuras, temporizadores.



```

E:\UserPanel - GetStatus (" ")
IF (LeadRun) THEN
  ProcessInfo := 'LEAD';
ELSIF (FlashRun) THEN
  ProcessInfo := 'FLASH';
ELSE
  ProcessInfo := 'No sequence';
END_IF;

```

=	TRUE	FALSE
AND	OR	XOR
RETURN	IF	THEN
ELSE	ELSIF	END_IF
CASE	END_CASE	

MSPLCRQ

MODULO DE LOGICA LOCAL

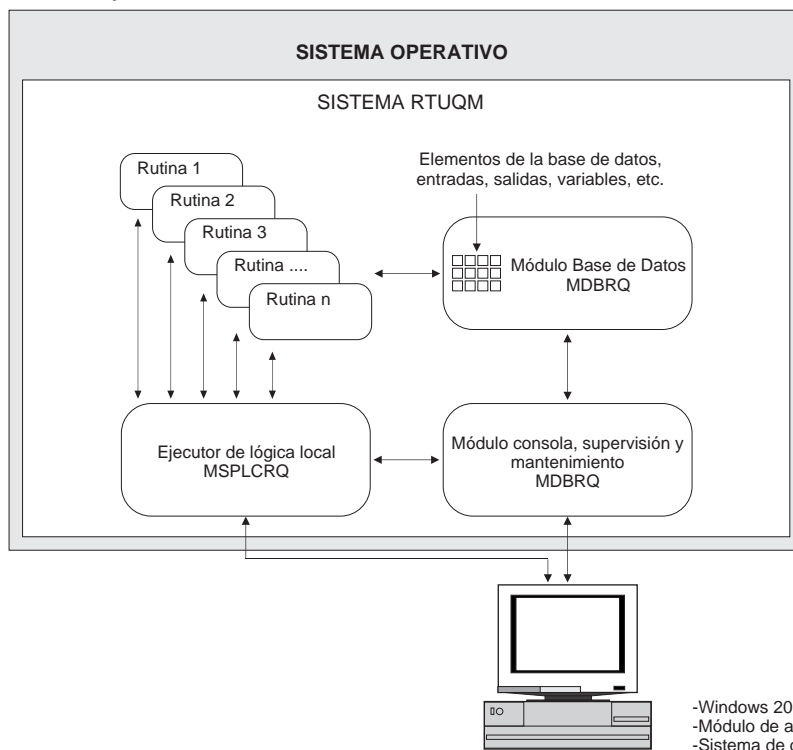
Integra el sistema RTUQM de la RTU modelo RTU587

Sistema de desarrollo

En un completo sistema de desarrollo de rutinas y funciones automáticas de la empresa ICS Triplex modelo ISaGRAF incluyendo editor, compilador y debugger.

La puesta a punto de las rutinas se puede realizar paso a paso en ambiente simulado en la PC con animación gráfica de las variables.

Las rutinas desarrolladas son transmitidas a la RTU por un puerto serial e instaladas en el sistema RTUQM asociadas al ejecutor MSPLCRQ.



-Windows 2000
-Módulo de administración PRCMRQ
-Sistema de desarrollo ISaGRAF de Altersys

Fases del proceso de desarrollo de rutinas de lógica local

- 1 Edición de las rutinas con el sistema ISaGRAF en la PC.
- 2 Compilación de las rutinas en la PC.
- 3 Puesta a punto de las rutinas, ejecución simulada en la PC.
- 4 Instalación de las rutinas en la RTU y configuración con PRCMRQ.
- 5 Ensayo de la rutina paso a paso.
- 6 Ejecución de las rutinas.

MSPLCRQ

MODULO DE LOGICA LOCAL

Integra el sistema RTUQM de la RTU modelo RTU587

Ejecutor

El ejecutor realiza el nexo entre las rutinas instaladas y el sistema RTUQM.

Las rutinas actúan sobre las variables que administra el módulo MDBRQ de base de datos.

El tiempo de ciclo es configurable y dependiendo de la capacidad de la CPU empleada puede reducirse hasta 1 milisegundo.

