

DESCRIPCION

La **Dutt-5000** es la CPU de la familia de PLCs modulares de mayor rendimiento. Satisface la gran mayoría de necesidades pudiendo ser utilizada tanto para sencillos automatismos como para las aplicaciones de control más exigentes. Su diseño permite ampliaciones en cualquier momento de forma flexible.

El entorno de desarrollo empleado es *CoDeSys* (www.3s-software.com). Dutt forma parte de la red mundial de asociados al sistema de *CoDeSys*. Hoy en día es la herramienta de desarrollo basada en IEC 61131-3 más extendida en Europa. Proporciona a los usuarios finales amplias soluciones integradas para la sencilla y efectiva ingeniería de proyectos de aplicaciones de automatización. Entre muchas de sus ventajas se encuentra la posibilidad de combinar hasta cinco lenguajes de programación.



Resumen de prestaciones:

- Doble Core ARM Cortex-A9 de 32 bits y doble precisión en coma flotante.
- Frecuencia de trabajo de 600MHz.
- Sistema operativo multitarea en tiempo real.
- Sistema de ficheros virtual que simplifica tareas como:
 - Almacenar automáticamente el programa y código fuente.
 - Realizar copias de seguridad de la CPU.
 - Actualizar de forma sencilla el firmware de la CPU.
 - Conectividad remota y fácil manejo a través de Internet.
- Detección de fallos y manejo de alarmas con historial.
- Direccionamiento IP mediante software.

APLICACION

El PLC (Dutt-5000) está especialmente diseñado para disminuir los ciclos de trabajo y aumentar la calidad de cualquier proceso industrial. Su diseño es modular y pensado para una periferia de E/S descentralizada.

La configuración de todos los periféricos que componen el sistema se realiza de una manera fácil y segura a través de un bus de comunicación.

El PLC (Dutt-5000) está pensado especialmente para comandar bienes de equipo, bien sean (S.A.I.S., control de Motores, equipos Eólicos, equipos Solares, maquinaria para la manipulación y fabricación de piezas,...).

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CPU									
32 bits y operaciones en doble coma flotante. 600MHz. Tarjeta formato Europa Firmware actualizable.									
Interruptor de estado de operación: RUN, STOP, RESET. Un puerto USB 2.0 de propósito general. Cinco puertos Ethernet con PC 100/10 RJ45. Bus de Campo: <table border="0"> <tr> <td>-PROFIBUS</td> <td>-PROFINET</td> </tr> <tr> <td>-EtherCAT</td> <td>-J1939</td> </tr> <tr> <td>-EtherNet</td> <td>-Modbus</td> </tr> <tr> <td>-IO-Link</td> <td>-BACnet</td> </tr> </table> Indicación de estados operativos de la CPU mediante diodos led. Asignación de dirección IP vía software, almacenamiento en memoria SD.		-PROFIBUS	-PROFINET	-EtherCAT	-J1939	-EtherNet	-Modbus	-IO-Link	-BACnet
-PROFIBUS	-PROFINET								
-EtherCAT	-J1939								
-EtherNet	-Modbus								
-IO-Link	-BACnet								
Tiempos de procesamiento									
Operaciones con bits	25 ns								
Operaciones con words.....	30 ns								
Aritmética con enteros.....	30 ns								
Aritmética en coma flotante	500 ns								
Memoria									
Flash interna eMMC.....	8GB								
DDR.....	1GB								
Flash_QSPI128MB	128MB								
Memoria SD Externa.....	8GB								
Memoria Magnetoresistiva NVRAM retentiva	512KB								
Timers / Contadores									
Ilimitados, cada timer o contador queda abstraído por programa									
Temporización mínima.....	1ms								
Temporización máxima.....	49d17h2m47s295ms								
Retención programable									
Reloj de Tiempo Real (RTC)									
Interrupciones									
3 Interrupciones por eventos / 2 Interrupciones de BUS									
Cíclicas:	periodo definido en milisegundos								
Evento de software:.....	cualquier variable global de programa								
Relojes de precisión:	500ms, 100ms, 50ms, 10ms, 5ms, 2ms, 1ms750µs, 500µs, 125µs								
Evento externo del BUS									
Periferia E/S									
Canales Digitales:Sin Límite preestablecido									
Canales Analógicos:.....Sin Límite preestablecido									
Direccionamiento del BUS de hasta 12 tarjetas									
Racks									
Buss mediano ultrarrápido combinado (2+5).....	MTC-4009								
Buss largo ultrarrápido combinado (2+12).....	MTC-4010								
Otros periféricos									
Controladores de motores.....	MTC-4031								
Tarjeta de interrupciones y contadores rápidos	MTC-4002								
Fuente de alimentación 5V/60W	MTC-4004								
Fuente de alimentación 5V/100W	MTC-4013								