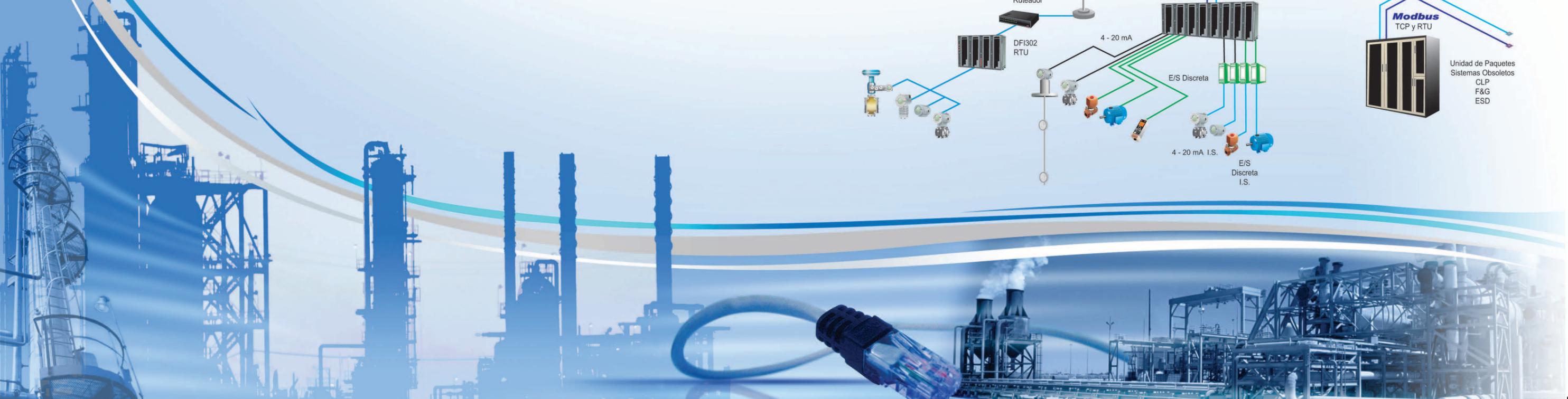


- MES (Sistema de Manejo de la Producción)
- ERP (Sistema de Planeación Empresarial)
- CRM (Sistema de Relación con el Cliente)



ESPECIFICACIONES

1	Fabricante del Sistema	SMAR
2	Modelo del Sistema	SYSTEM302
2.1	Versión	7
3	Estaciones de Trabajo	
3.1	Tipos de Estaciones de Trabajo	Estación de Operación, Estación de Ingeniería, Estación de Mantenimiento, Estación Multifuncional.
3.2	Descripción	Cada estación de trabajo puede ser dedicada a una sola función, aunque de ser necesario, todas las funciones pueden residir en una sola estación (Multifuncional).
3.3	Fabricante	Dell o similar
3.4	Tipo de Procesador	Pentium IV o superior
3.5	Memoria Principal (RAM)	2 GB o superior
3.6	Capacidad de Disco Duro (HDD)	80 GB o superior
3.7	Tipo de Monitor	LCD de 19" o superior
3.8	Resolución del Monitor	1280 x 1024
3.9	Ciclo de Actualización de Datos Mínimo/Típico	1 s - 2 s
3.10	Unidad Óptica	Combo 48X CD-RW/DVD Interno o superior
3.11	Dispositivo de Almacenamiento de Datos	CD-RW, DVD-RW o DAT (digital audio tape)
3.12	Teclado	Tipo QWERTY de 104 teclas, con teclas de bloqueo y programables, como opción se pueden utilizar teclados industriales de membrana.
3.13	Redundancia de Consola de Operación	Todas las estaciones (Workstations) pueden ser configuradas para acceder a todos los datos, permitiendo así una redundancia total en las estaciones de trabajo. La cantidad de adaptadores de red dependerá del tipo de arquitectura que se adopte.
3.14	Fuente de Alimentación	90~240 Vca (50~60 Hz)
3.15	Accesorios	Bocinas externas, mouse y teclado
3.16	Opcional	Monitores y pantallas sensibles al tacto "Touch Screen" desde 15" hasta 21", teclado de membrana, mouse industrial, trackball industrial. Matrices de 2 a 4 monitores para una mayor área de visualización.
4	Servidores de Datos / Comunicación	
4.1	Descripción	Servidor de Datos - Almacena todos los archivos de configuración: base de datos de alarmas, históricos y servicios de red. Servidor de Comunicación - Se usa para crear dos redes aisladas, una para el control y otra para la supervisión de todas las estaciones de trabajo que estén conectadas. No es necesario en arquitecturas pequeñas, pues la estación de operación puede ejecutar la función de gateway OPC.
4.2	Fabricante	Dell o similar
4.3	Tipo de Procesador	Hasta dos procesadores Dual-Core
4.4	Memoria Principal (RAM)	2 GB o superior
4.5	Capacidad de Disco Duro (HDD)	100 GB o superior
4.6	Redundancia de Disco Duro	RAID 5 (solo para servidores de datos)
4.7	Tipo de Monitor	Sin monitor
4.8	Ciclo de Actualización de Datos Mínimo/Típico	1 s - 2 s
4.9	Unidad Óptica	Combo 48X CD-RW/DVD Interno o superior
4.10	Dispositivo para Almacenamiento de Datos.	CD-RW, DVD-RW o DAT (digital audio tape)
4.11	Teclado	Tipo QWERTY de 104 teclas, con teclas de bloqueo y programables, como opción se pueden utilizar teclados industriales de membrana.
4.12	Fuente de Alimentación	90~240 Vca (50~60 Hz)
4.13	Accesorios	Bocinas externas, mouse y teclado
4.14	Opcional	Monitores y pantallas sensibles al tacto "Touch Screen" desde 15" hasta 21", teclado de membrana, mouse industrial, trackball industrial.
4.15	Redundancia	Redundancia completa 1:1 en la comunicación del servidor
4.16	Número Máximo de Controladores / Servidores	Hasta 32 controladores por servidor de comunicación.
5	Impresoras	
5.1	Impresoras de Matriz de Punto, Láser o Inyección de Tinta	Para reporte de alarmas y eventos, impresión de pantallas, etc.
6	Red de Datos del Sistema	
6.1	Tipo de Bus	Ethernet (FOUNDATION™ fieldbus HSE)
6.2	Medio Físico de Comunicación	STP CAT 5 (par trenzado), fibra óptica o inalámbrica
6.3	Redundancia	Redundancia completa 1:1 con 2 trocales "Backbones" independientes.
6.4	Velocidad de Transmisión de Datos	10/100 Mbps
6.5	Longitud Máxima	100 m considerando cable CAT 5, 30 Km considerando fibra óptica.
6.6	Carga de Comunicación Típica	Menos del 70%
6.7	Protocolos Soportados	Protocolos basados en Ethernet no propietarios: FOUNDATION™ HSE, Modbus TCP/IP, TELNET, HTTP, SNMP, SNTIP y otros.
7	Paneles	
7.1	Panel de Red	Se instalan todos los equipos de la red, como switches, cables y fuentes de alimentación.
7.2	Panel de Potencia	Se instalan los circuitos de potencia, interruptores, transformadores, UPS's y fuentes de alimentación principal.

7.3	Panel de Control	Se instalan todos los controladores, FOUNDATION™ interfaces, módulos de comunicación y sus fuentes de alimentación.
7.4	Paneles de E/S	Se instalan todas las tarjetas o módulos de E/S y las terminales o clemas.
7.5	Panel de Seguridad Intrínseca	Se instalan todos los dispositivos de seguridad intrínseca, como los aisladores galvánicos, barreras de seguridad intrínseca y fuentes de alimentación.
7.6	Panel de Relevadores	Contiene todos los relevadores y sus terminales de conexión.
7.7	Panel de Paso (Marshalling)	Contiene todos los bloques de terminales para la conexión en forma ordenada.
7.8	Especificaciones Generales de los Paneles	
7.8.1	Dimensiones de los Paneles (mm)	2000H x 800W x 800D o 1800H x 800W x 600D.
7.8.2	Color del Panel	Gris munsell N 6.5 como estándar. Otros colores disponibles.
8	Controladores	
8.1	Descripción	El DFI302 es un controlador modular que utiliza controladores paralelos distribuidos con comunicación horizontal.
8.2	Funcionalidad	Control analógico (procesos) y control discreto
8.3	Redundancia en CPU's	Redundancia hot standby clase D3 FOUNDATION™
8.4	Protocolos de Control de Procesos Soportados	FOUNDATION™ (H1/HSE), PROFIBUS (DP/ PA), Modbus (TCP/ RTU), DeviceNet, AS-Interface y WirelessHART.
8.5	Redundancia en Comunicación	Ethernet redundante doble.
8.6	Redundancia en Fuentes de Alimentación	Doble redundancia con transferencia automática y estable.
8.7	Tiempo de Escaneo del Procesador	10 ~ 500 ms, configurable por el usuario.
8.8	Capacidad de Respaldo de Memoria del CPU.	10 años.
8.9	Fuentes de Alimentación	DF50: 90~264 Vca (50~60 Hz) o 127~135 Vcc DF56: 20~30 Vcc
8.10	Carga Típica del CPU	Menos del 70%
8.11	Método de Reinicio del Sistema	Automático después del restablecimiento de energía.
9	Módulos de Entradas y Salidas (E/S)	
9.1	Señales Analógicas	
9.1.1	Entrada	4~20mA/ 0~20mA/ 0~5V/ 1~5V/ 0~10V/ -10~10V
	Salida	4~20mA/ 0~20mA/ 0~5V/ 1~5V/ 0~10V/ -5~5V/ -10~10V
9.1.2	No. de Canales	8 para los módulos de entradas analógicas 4 para los módulos de salidas analógicas
9.1.3	Aislamiento de Señales	1500 Vrms entre canales y el IMB (Inter-Module Bus)
9.2	Señales de Temperatura	
9.2.1	RTD	Cu10 (GE), Ni120, Pt50, Pt100, Pt500 (IEC), Pt50 y Pt100 (JIS)
	TC	B, E, J, K, N, R, S, T, L y U (DIN)
	mV	-50 a 500 mV
	Resistencia	0 a 2000 Ohm
9.2.2	No. de Canales	8
9.2.3	Aislamiento de Señales	1500 Vrms entre canales y el IMB
9.3	Señales Discretas	
9.3.1	Entrada	30 Vcc, 60 Vcc, 75 Vcc, 140 Vcc, 120 Vca, 140 Vca, 240 Vca, 264 Vca
	Salida	Transistor - Sink, Transistor - Source, Triac, Relevador NO/NC (250 Vca/110 Vcc/5 A)
9.3.2	No. de Canales	8 o 16
9.3.3	Aislamiento de Señales	Aislamiento óptico hasta 5000 Vca
9.4	Señales de Pulso	
9.4.1	Tipos de Señales	Hasta 10 kHz
9.4.2	No. de Canales	16
9.4.3	Aislamiento de Señales	Aislamiento óptico hasta 5000 Vca
9.5	Módulos de Entradas y Salidas HART	
9.5.1	Tipos de Señales	HART + 4-20 mA
9.5.2	No. de Canales	8
9.5.3	Aislamiento de Señales	Aislamiento galvánico hasta 1000 Vrms.
10	FOUNDATION™ fieldbus	
10.1	HSE/ FOUNDATION™ Linking Device	DF62 y DF63 - Procesadores de la serie DFI302 con funcionalidad dispositivo de enlace FOUNDATION™ HSE "linking device" y capacidad de control de sistemas (HOST) de entradas y salidas convencionales.
10.2	Módulos de Entrada y Salida	Hasta 16 racks (hasta 4 módulos por rack)
10.3	Puertos de Comunicación	
10.3.1	4 puertos	FOUNDATION™ H1 (31,25 Kbps)
10.3.2	1 puerto	Especialmente diseñado para la redundancia.
10.3.3	2 puertos	Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE / Modbus TCP)- (excepto para el DF62 - 1 puerto)
10.3.4	1 puerto	EIA-232 (Modbus RTU y diagnostico local)
10.3.5	1 puerto	IMB para acceder a los módulos de E/S
10.4	No. de dispositivos por puerto FOUNDATION™ H1	Hasta 16 (Smar recomienda 8 dispositivos por puerto para proyectos iniciales).
10.5	Instanciamiento de Bloques.	Si
10.6	Bloque Funcional Flexible	Si, configurado con lógica de escalera
10.7	Bloques de Funciones	Soporta hasta 100 bloques de funciones, incluyendo de control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.

ESPECIFICACIONES

10.8	Redundancia	De redes Ethernet y H1 – doble redundancia, incluyendo fuentes de alimentación.	Es la solución de Smar para eliminar el acoplador o gateway DP/PA.
10.9	Fuentes de Alimentación para Fieldbus	DF52: 90~264 Vca (50~60 Hz) o 127~135 Vcc DF60: 20~30 Vcc	124
10.10	Acondicionadores de Impedancia para Fieldbus	DF98: impedancia de 2 puertos FOUNDATION™ H1 DF53: impedancia de 4 puertos FOUNDATION™ H1	Hasta 16 racks (hasta 4 módulos por rack)
10.11	Supervisión Optimizada vía MVC- FOUNDATION™	Si.	12.20 Puertos de Comunicación
10.12	Interoperabilidad del Sistema FOUNDATION™ fieldbus		12.20.1 1 puerto PROFIBUS DP V1 hasta 12 Mbps
10.12.1	HOST Conforme HIST - FOUNDATION™	Si.	12.20.2 4 puertos PROFIBUS-PA integradas de 31,25 Kbps.
10.12.2	Dispositivos de Campo	Todos los dispositivos registrados en la Fieldbus Foundation pueden ser conectados al SYSTEM302.	12.20.3 2 puertos Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE/ Modbus TCP)
10.13	Aisladores de Seguridad Intrínseca FOUNDATION™ fieldbus	Modelos: "SB312", "DF47-12 y DF47-17"	12.20.4 1 puerto EIA-232 (Modbus RTU y diagnóstico local)
10.13.1	Cumple con FISCO	Si.	12.20.5 1 puerto IMB para acceso a los módulos de E/S.
11	Convertidores Fieldbus		12.21 Instanciamiento de Bloques Si.
11.1	Convertidores FOUNDATION™ fieldbus (o PROFIBUS PA) a 4-20 mA		12.22 Bloque Funcional Flexible Si, configurado con lógica de escalera.
11.1.1	Modelo	FI302 (FI303)	12.23 Bloques de Funciones Soporta hasta 250 bloques de funciones, incluyendo control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.
11.1.2	Tipo de Señal	4-20 mA	12.24 Redundancia De red Ethernet - doble redundancia, incluyendo fuentes de alimentación.
11.1.3	Aislamiento de Señal	Aislamiento galvánico hasta 1000 Vca.	13
11.1.4	No. de Canales	3	13 Controlador High Speed Ethernet
11.2	Convertidores 4-20 mA a FOUNDATION™ fieldbus (o PROFIBUS PA)		13.1 Controlador HSE DF75 - Procesador de la serie DF1302 con capacidad de control (HOST) de E/S convencionales.
11.2.1	Modelo	IF302 (IF303)	13.2 Módulos de E/S Hasta 16 racks (hasta 4 módulos por rack)
11.2.2	Tipo de Señal	4-20 mA	13.3 Puertos de Comunicación
11.2.3	Aislamiento de Señal	Aislamiento galvánico hasta 1000 Vca.	13.3.1 1 puerto Especialmente diseñado para la redundancia.
11.2.4	No. de Canales	3	13.3.2 2 puertos Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE / Modbus TCP)
11.3	Convertidores HART a FOUNDATION™ fieldbus		13.3.3 1 puerto EIA-232 (Modbus RTU y diagnóstico local)
11.3.1	Modelo 1	HI302-I: Convertidor HART/4-20 mA a FOUNDATION™	13.3.4 1 puerto IMB para acceso a los módulos de E/S.
11.3.2	Modelo 2	HI302-O: Convertidor FOUNDATION™ a HART/4-20 mA	13.4 Instanciamiento de Bloques Si.
11.3.3	Modelo 3	HI302-N: Convertidor HART a FOUNDATION™	13.5 Bloque Funcional Flexible Si, configurado con lógica de escalera.
11.3.4	Tipo de Señal	HART + 4-20 mA	13.6 Bloques de Funciones Soporta hasta 100 bloques de funciones, incluyendo control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.
11.3.5	No. de Canales	8	13.7 Redundancia Doble redundancia en el mismo bastidor incluyendo las fuentes de alimentación.
11.3.6	Max. No. de Dispositivos por Módulo	32 en modo multidrop	13.8 Controlador HSE/Modbus DF89 - Procesador de la serie DF1302 con capacidad de control (HOST) de E/S convencionales.
11.4	Convertidor FOUNDATION™ fieldbus (o PROFIBUS PA) a Presión		13.9 Módulos de E/S Hasta 16 racks (hasta 4 módulos por rack)
11.4.1	Modelo	FP302 (FP303)	13.10 Puertos de Comunicación
11.4.2	Tipo de Señal	3-15 o 3-30 psi	13.10.1 1 puerto Especialmente diseñado para la redundancia.
11.4.3	No. de Canales	1	13.10.2 2 puertos Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE / Modbus TCP)
12	PROFIBUS		13.10.3 1 puerto EIA-232 (Modbus RTU y diagnóstico local)
12.1	Gateway HSE/ PROFIBUS DP	DF73—Procesador de la serie DF1302 que es un puerto de enlace "Gateway" maestro Clase 1 y 2 entre HSE (High Speed Ethernet) y PROFIBUS DP con la capacidad de control del sistema (HOST) para E/S convencionales.	13.10.4 1 puerto IMB para acceso a los módulos de E/S.
12.2	No. de Dispositivos por Puerto PROFIBUS DP.	124	13.11 Instanciamiento de Bloques Si.
12.3	Módulos de Entradas y Salidas E/S	Hasta 16 racks (hasta 4 módulos por rack)	13.12 Bloque Funcional Flexible Si, configurado con lógica de escalera.
12.4	Puertos de Comunicación		13.13 Bloques de Funciones Soporta hasta 100 bloques de funciones, incluyendo control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.
12.4.1	1 puerto	PROFIBUS DP V1 hasta 12 Mbps	13.14 Redundancia Doble redundancia en el mismo bastidor incluyendo las fuentes de alimentación.
12.4.2	1 puerto	Especialmente diseñado para la redundancia.	14
12.4.3	2 puertos	Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE/ Modbus TCP)	14 DeviceNet
12.4.4	1 puerto	EIA-232 (Modbus RTU y diagnóstico local)	14.1 Gateway HSE/ DeviceNet DF79 - Procesador de la serie DF1302 que trabaja como puerto de enlace "gateway" entre DeviceNet y FOUNDATION™ HSE con capacidad de controlar (HOST) de E/S convencionales.
12.4.5	1 puerto	IMB para acceso a los módulos de E/S.	14.2 Conexiones DeviceNet Soportadas Cíclica con período fijo, cíclica con período variable, cambio de estado, disparo sobre demanda y acíclica.
12.5	Instanciamiento de Bloques	Si.	14.3 Parametrización de Instrumentos Si.
12.6	Bloque Funcional Flexible	Si, configurado con lógica de escalera.	14.4 Velocidad de Comunicación Soportadas 125, 250 y 500 Kbps
12.7	Bloques de Funciones	Soporta hasta 250 bloques de funciones, incluyendo control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.	14.5 No. de Nodos 63
12.8	Redundancia	De red Ethernet - doble redundancia, incluyendo fuentes de alimentación.	14.6 E/S DeviceNet Mapea hasta 2048 puntos discretos y 512 puntos analógicos de E/S.
12.9	Gateway HSE /PROFIBUS 1DP/2PA	DF95 - Procesador de la serie DF1302. Puerto de enlace "Gateway" maestro Clase 1 y 2 entre HSE (High Speed Ethernet) y PROFIBUS DP con capacidad de control del sistema (HOST) para E/S convencionales. Es la solución de Smar para eliminar el acoplador o gateway DP/PA.	14.7 Modulos de E/S Hasta 16 racks (hasta 4 módulos por rack)
12.10	No. de Dispositivos por Puerto PROFIBUS DP.	124	14.8 Puertos de Comunicación
12.11	Módulos de Entradas y Salidas E/S	Hasta 16 racks (hasta 4 módulos por rack)	14.8.1 1 puerto DeviceNet Maestro
12.12	Puertos de Comunicación		14.8.2 1 puerto Especialmente diseñado para la redundancia.
12.12.1	1 puerto	PROFIBUS DP V1 hasta 12 Mbps	14.8.3 2 puertos Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE / Modbus TCP)
12.12.2	2 puertos	PROFIBUS-PA integrados de 31,25 Kbps.	14.8.4 1 puerto EIA-232 (Modbus RTU y diagnóstico local).
12.12.3	2 puertos	Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE/ Modbus TCP)	14.8.5 1 puerto IMB para acceso a los módulos de E/S.
12.12.4	1 puerto	EIA-232 (Modbus RTU y diagnóstico local)	14.9 Instanciamiento de Bloques Si.
12.12.5	1 puerto	IMB para acceso a los módulos de E/S.	14.10 Bloque Funcional Flexible Si, configurado con lógica de escalera
12.13	Instanciamiento de Bloques	Si.	14.11 Bloques de Funciones Soporta hasta 250 bloques de funciones, incluyendo control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.
12.14	Bloque Funcional Flexible	Si, configurado con lógica de escalera.	14.12 Redundancia De red Ethernet - doble redundancia, incluyendo fuentes de alimentación.
12.15	Bloques de Funciones	Soporta hasta 250 bloques de funciones, incluyendo control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.	14.13 Fuente de Alimentación de la Red Fuente externa compatible con la red de 24V de DeviceNet.
12.16	Redundancia	De red Ethernet - doble redundancia, incluyendo fuentes de alimentación.	15
12.17	Gateway HSE /PROFIBUS 1DP/4PA	DF97- Procesador de la serie DF1302. Puerto de enlace "Gateway" maestro Clase 1 y 2 entre HSE (High Speed Ethernet) y PROFIBUS DP con capacidad de control del sistema (HOST) para E/S convencionales.	15 AS-Interface
			15.1 Gateway HSE/ AS-Interface DF81 - Procesador de la serie DF1302 que trabaja como un puerto de enlace " Gateway" entre el bus AS-Interface y FOUNDATION™ HSE con la capacidad de control del sistema (HOST) para E/S convencionales.
			15.2 No. de dispositivos por Puerto AS-Interface 62
			15.3 Puertos de Comunicación

ESPECIFICACIONES

15.3.1	2 puertos	AS-Interface Maestro
15.3.2	1 puerto	Especialmente diseñado para la redundancia.
15.3.3	2 puertos	Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION fieldbus™ HSE / Modbus TCP)
15.3.4	1 puerto	EIA-232 (Modbus RTU y diagnóstico local)
15.3.5	1 puerto	IMB para acceso a los módulos de E/S.
15.4	Instanciamiento de Bloques	Si.
15.5	Bloque Funcional Flexible	Si, configurado con lógica de escalera.
15.6	Bloques de Funciones	Soporta hasta 100 bloques de funciones, incluyendo control, matemáticos, E/S y algoritmos avanzados.
15.7	Redundancia	De red Ethernet - doble redundancia, incluyendo fuentes de alimentación.
15.8	Fuente de Alimentación de la Red	Fuente externa compatible con la red AS-Interface
16 WirelessHART		
16.1	Gateway HSE/ WirelessHART	DF100 - procesador de la serie DFI302, gateway entre la red inalámbrica WirelessHART y la red FOUNDATION™ HSE.
16.2	Módulos de E/S Convencionales	No soporta módulos a través IMB.
16.3	No. de dispositivos por Canal WirelessHART	Hasta 100
16.4	Puertos e Canales de Comunicación	
16.4.1	1 canal	WirelessHART (HART 7)
16.4.2	2 puertos	Ethernet 10/100 Mbps (FOUNDATION™ HSE / Modbus TCP)
16.4.3	1 puerto	EIA-485 (Modbus RTU)
16.5	Instanciación de Bloques	Si
16.6	Bloques Funcionales FOUNDATION™	Soporta hasta 170 bloques, incluyendo los bloques de recursos, transductores y funciones. Entre los bloques de funciones son soportados los bloques de entrada, control y matemáticos. La mayoría de los bloques transductores y bloques de funciones de entrada se basan en la tecnología HSE ROM, los cuales mapean los instrumentos WirelessHART y disponibilizan sus puntos a otros bloques de funciones y el de Modbus, respectivamente.
16.7	Redundancia	Red Ethernet - redundancia de cableado para control y supervisión. Red Mesh - redundancia de cableado para equipos de campo WirelessHART.
16.8	Grado de Protección	IP66
16.9	Temperatura de Funcionamiento	-40° a 60° C
16.10	Radiofrecuencia (De acuerdo con la especificación HART 7, WirelessHART)	
16.10.1	Frecuencia de Operación	2,4000-2,4835 GHz
16.10.2	Modulación	IEEE 802.15.4 Secuencia Directa de Propagación del Espectro (DSSS).
16.10.3	Número de Canales	15
16.10.4	Separación de Canales	5 MHz
16.10.4	Longitud de Banda por Canal	2,7 MHz
16.10.5	Tasa de comunicación	250 kbps
16.10.6	Sensibilidad del Receptor	-90 dBm
17 Módulos de Comunicación Serial		
17.1	Modelo	MB700

17.2	Protocolo de Comunicación	Modbus RTU y Modbus TCP/IP
17.3	Velocidades de Comunicación	9600 a 115200 bps para los puertos seriales 10 Mbps para Ethernet
17.4	Distancia de Transmisión Max.	1200 m
17.5	Redundancia de Gateway	Doble redundancia con diferentes bastidor y diferentes fuentes de alimentación.
17.6	Concentrador de Datos	Concentra los datos de diferentes dispositivos y los pone a disposición del sistema como un paquete.
18 Softwares		
18.1	Plataforma del Sistema Operativo	Windows Server 2003 x86 SP3, Windows XP Professional/x86 SP3, Windows 7 64 bits Professional/Ultimate/Enterprise (ejecute en modo de compatibilidad de 32 bits), Windows Server 2008 64 bits SP3 y R2 (ejecute en modo de compatibilidad de 32 bits)
18.2	Gestión del Sistema	Studio302
18.3	Gestión de la Información de la Planta	Process Equipment Database
18.4	De Ingeniería para Control de Procesos	Syscon
18.5	De Ingeniería para Control Discreto	LogicView
18.6	Gestión de los Activos para Instrumentos de Campo	AssetView
18.7	Software de Operación (HMI)	ProcessView
18.7.1	Supervisión	GraphWorX
18.7.2	Alarmas	AlarmWorX
18.7.3	Tendencias e Históricos	TrendWorX
18.7.4	Redundancia	OPC DA, OPC HDA y OPC A/E
18.8	Cualquier software de supervisión que cumpla con OPC puede ser utilizado	
18.9	Analizador del Bus FOUNDATION™	FBView
18.10	Auto-Sintonía	Expertune o cualquier otro que cumpla con OPC
18.11	Base de Datos	MS MSDE o MS SQL
18.12	Tipos de Pantallas de Proceso	Principal; Vista general, Control (Pantalla de Grupo), Sintonía, Proceso, Gráficos con Animación, Resumen de Alarmas, Tendencias en Tiempo Real, Status de la Red, Status del Sistema, Status de los Dispositivos de Campo.
18.13	Max. No. de Pantallas de Operación	Limitado por la memoria de la estación de trabajo.
18.14	Tiempo de Actualización de Pantallas	1 s - 2 s
18.15	Capacidad de Gerenciamiento de Alarmas	Ilimitado.
18.16	Niveles de Prioridad de Alarmas	999
18.17	Seguridad del Sistema	Usuarios y contraseñas por niveles.
18.18	OPC	Incluido - servidor y cliente
18.19	Opción de Registro de Eventos	Por evento, cada hora, diariamente, semanalmente, mensualmente, relación de desplazamiento.
18.20	Función de Auto documentación	Incluido
18.21	Manual de Instrucciones Electrónico	Incluido
18.21.1	Formato del Archivo	Acrobat PDF
18.21.2	Medio de Entrega	DVD
18.21.3	Plataforma del Software	Adobe Acrobat Reader



smar
www.smar.com

Especificaciones e informaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
Actualización de direcciones está disponible en nuestro sitio en Internet.

web: www.smar.com/espanol/faleconosco.asp

