



US Instrumentos e Ingeniería de Control S.A. de C.V. (USIICSA) es una empresa mexicana líder en soluciones integrales de automatización, sistemas eléctricos e instrumentación de procesos

### A Misión

Nuestra Misión es el diseño, desarrollo, integración y comercialización de equipos y sistemas eléctricos, de automatización, de instrumentación de procesos, de gas y fuego, y tableros eléctricos de media y baja tensión; así como los servicios relacionados a los mismos.

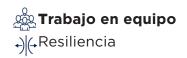
#### **O** Visión

Somos proveedores y aliados estratégicos de los mejores productos y servicios, para la industria a nivel nacional, sumando a la confiabilidad de los activos de nuestros clientes.











En USIICSA trabajamos bajo un firme compromiso con la mejora continua, la eficiencia operativa y el desarrollo sostenible. Contamos con un sistema de gestión certificado conforme a los estándares internacionales ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio Ambiente) e ISO 45001 (Seguridad y Salud en el Trabajo).







Esta certificación integrada garantiza que todos nuestros procesos se realizan con altos niveles de calidad, minimizando el impacto ambiental y priorizando la seguridad de nuestro equipo.

Nuestros clientes pueden confiar en que cada solución que ofrecemos cumple con los más altos estándares internacionales, respaldada por una cultura organizacional orientada a la excelencia, la responsabilidad y la confiabilidad.

Además Como **Solution Partner de SIEMENS**, te ofrecemos soluciones especializadas y adaptadas a tus necesidades. Contamos con un profundo conocimiento en aplicaciones, sistemas y sectores, además de una experiencia comprobada en proyectos.

Suministramos equipos que cumplen con los más altos estándares de calidad y diseñamos soluciones a medida para garantizar eficiencia y confiabilidad en cada implementación. Brindamos un servicio integral en el diseño, fabricación, pruebas y puesta en operación de tableros de distribución NEMA e IEC, cumpliendo con estándares auditados por **SIEMENS**, asegurando así innovación, seguridad y rendimiento en cada entrega.

Solution
Partner
SIEMENS
Automation
Drives



## Índice de **Contenido**









## Soluciones en Instrumentación





Somos especialistas en el diseño, integración y suministro de soluciones en instrumentación y automatización de procesos industriales, enfocadas en mejorar la eficiencia, seguridad y confiabilidad en la operación de nuestros clientes.

Con base en esta experiencia, ofrecemos soluciones concretas que se traducen en servicios especializados como:

#### Curso sobre el equipo



Se abordarán los principios de operación, las buenas prácticas para su uso, los procedimientos de instalación y configuración, así como las etapas clave de la puesta en marcha.

#### Levantamiento en Campo



Levantamiento específico para identificar oportunidades de mejora y proponer soluciones efectivas.

Asimismo, en caso de haber base instalada, se evalúa la vida útil de los modelos / familias de equipos, determinando si se encuentran en estado operativo o en condición de obsolescencia (sin refacciones).

#### **Dimensionamientos**



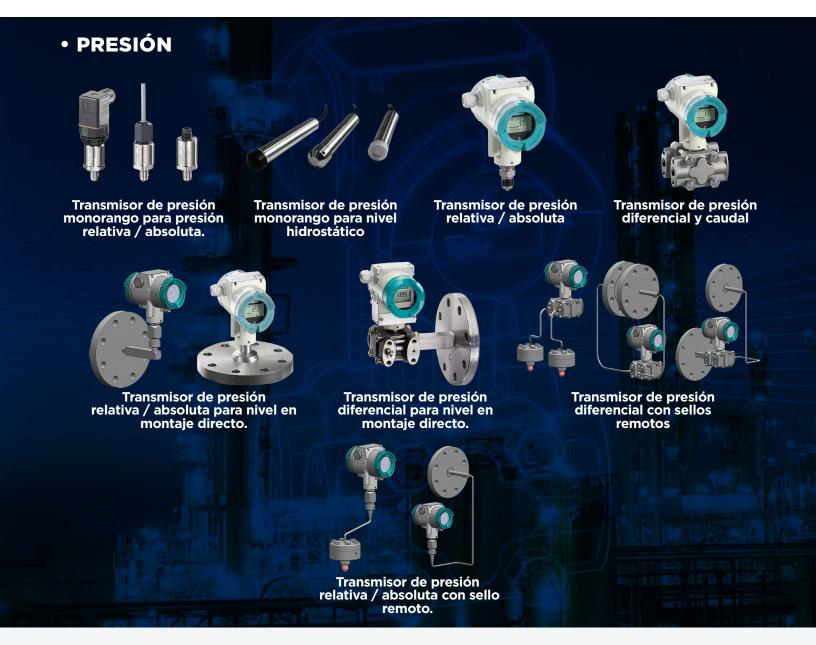
Considerando tablas de compatibilidades en partes húmedas y condiciones de proceso especificas.

#### Homologación de Modelos



Homologación directa de modelos de otros fabricantes en diversas aplicaciones, asegurando la compatibilidad y el desempeño óptimo en cada caso.

## Alcances en Suministros SIEMENS



#### ACCESORIOS PARA TRANSMISORES



Anillos de limpieza



Manifolds de 2, 3 y 5 vías



Adaptador de bridas diferenciales



#### • TEMPERATURA



Sensores (Termoresistencias / termopares) y Termopozos









Transmisores de temperatura





#### Detección continua de nivel por NO contacto



**Transmisor radar** 



Gravimétrico

#### Detección puntual de nivel por contacto



**Interruptores vibratorios** 



Interruptores y detectores capacitivos



Interruptores de paleta giratoria



#### • POSICIONADORES DE VÁLVULAS SIMPLE Y DOBLE EFECTO







**Aplicaciones avanzadas** 



## Suministros Diäger

Detectores de gas toxico (electroquímico)



Detectores de gas combustible (catalítico)



**Detectores de gas combustible (Infrarrojo)** 



**Detectores de flama** 

Aplicaciones para CO2 (Infrarrojo) Aplicaciones especiales











#### **Termopares**



## Cámara de proceso



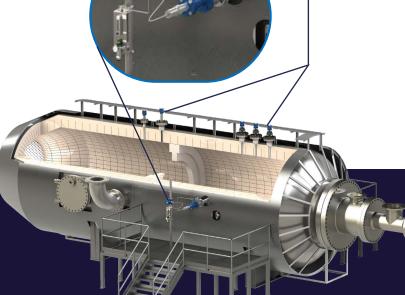




#### **Accesorios**













#### Presión



#### **Temperatura**



#### Instrumentos de prueba



#### Accesorios







#### **Comunicador Hart**

#### **Tubos pitot**





#### **Bombas Manuales**

#### **Calibradores digitales**











Válvulas de seguridad



Reguladores de presión







Flujo



Columnas de calibración





# Soluciones en Sistemas Eléctricos



## Alcances en Sistemas Eléctricos

Ofrecemos soluciones integrales en sistemas eléctricos que cumplen con los más altos estándares de calidad, seguridad y eficiencia.

Como una empresa mexicana con amplia trayectoria en el sector industrial, brindamos servicios de diseño, fabricación, integración y puesta en marcha de equipos eléctricos de media y baja tensión, respaldados por nuestra certificación.

Nuestra experiencia abarca el suministro de tableros de distribución, centros de control de motores (CCM's), sistemas de protección, control y medición, así como soluciones de media tensión con tecnología GIS y Metal-Clad de última generación. Además, como Solution Partner de Siemens, ofrecemos innovación y respaldo tecnológico en cada uno de nuestros proyectos.

Atendemos a sectores estratégicos como la industria petroquímica, química, energética y de infraestructura, colaborando con empresas como PEMEX, CFE y diversas EPC's.

Nuestro equipo realiza desde obra electromecánica hasta pruebas especializadas, integrando sistemas SCADA y soluciones de automatización avanzadas.

Los casos de éxito en centrales hidroeléctricas como Malpaso, Angostura y Peñitas, y complejos industriales como PECOSA y la Refinería Salamanca, son testimonio de nuestra capacidad técnica y compromiso con la excelencia.

En USIICSA, transformamos la energía en soluciones confiables





#### TABLEROS

Fabricación, instalación y puesta en servicio de tableros de baja y media tensión. Sincronizaciones automáticas, con la red, controles de reparto de carga, control automático de FP.



#### **SWITCHGEAR**

Tableros autosoportados con envolvente de acero



#### **CCM'S**

Centro de Control de Motores



#### **SWITCHBOARD**

Tableros de distribución y control de la energía a nivel local.



#### **PANELBOARD**

Tableros de distribución montados en pared industriales





#### MEDIA TENSIÓN IEC



#### SWITCHGEAR AIR-INSULATED UNIGEAR ZS1

Celdas con aislamiento en aire para aplicaciones exigentes en la distribución primaria de energía.



#### SWITCHGEAR AIR-INSULATED

#### **NXAIR**

Celda de media tensión aislada en aire de Siemens, usada para distribuir y proteger la energía eléctrica de forma segura y confiable en sistemas industriales y de potencia.



#### SWITCHGEAR AIR-INSULATED

#### **SIMOPRIME**

Celda de media tensión aislada en aire de Siemens, segura, compacta y confiable, ideal para distribución eléctrica hasta 17.5 kV.

#### METAL CLAD



SWITCHGEAR METAL-CLAD GM-SG

La celda GM-SG se ofrece con tensiones nominales de 5 a 27 kV, corriente nominal de corta duración de hasta 63 kA, corriente nominal continua de hasta 4000 A hasta 17,5 kV y 3000 A a 27 kV, e impulso tipo rayo (BIL) hasta 125 kV.



#### SWITCHGEAR METAL-CLAD

#### **SAFEGEAR & SAFEGEAR HD**

Celdas con aislamiento en aire para aplicaciones exigentes en la distribución primaria de energía.



## • TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA EN GAS SF6 (GIS)









#### **PRIMEGEAR ZXO**

Voltaje: .....24 kV Corriente:......1250 A Corriente CC........25 kA

#### **GIS ZX2**

Voltaje:......40.5 kV Corriente::3000/5000 A Corriente CC......40 kA

#### **ZX1.5** R

Voltaje: ......27.5 kV Corriente:.....2000 A Corriente CC......31.5 kA

#### GIS ZXO.2

Voltaje: ......36 kV Corriente:.....2500 A Corriente CC......31.5 kA

#### TABLERO PCYM







OBRA ELECTROMECÁNICA

Instalación Electromecánica de cuartos de control, subestaciones y generadores.

Mantenimiento, suministro, pruebas de arranque, puesta en marcha.



#### OBRA ELÉCTRICA BAJA, MEDIA TENSIÓN

Obra eléctrica para baja, media de sistemas de generación y distribución.

Instalación y tendido de charola, tubería, canalización, etc., para sistemas de control y potencia.



BANCOS DE CAPACITORES.

Ofrecemos el servicio de armado, instalación, pruebas de arranque y puesta en marcha de bancos de capacitores, tanto para sistemas de baja, media como de alta tensión.



TENDIDO DE CHAROLAS

Realizamos el tendido de charolas, incluyendo el dimensionamiento, instalación de soportes metálicos, así como el suministro de tornillería, cableado y demás materiales necesarios.



TABLEROS DE ALUMBRADO

Realizamos el armado, ensamble en taller, instalación, pruebas de arranque y puesta en marcha de tableros de alumbrado, garantizando su correcto funcionamiento.



SUBESTACIONES ELÉCTRICAS Y TRANSFORMADORES.

Instalación, armado, ensamble y pruebas de arranque de subestaciones eléctricas y transformadores, así como la impartición de capacitaciones relacionadas para garantizar una operación segura y eficiente.



### • REFACCIONAMIENTO ELÉCTRICO



MONITOREO, MANIOBRAS Y CONTROL



BOTONERÍA Y SEÑALIZACIÓN



INTERRUPTORES DE LÍMITE



EQUIPOS PARA CALIDAD DE LA ENERGÍA



INTERRUPTORES
ELECTROMAGNÉTICOS
TABLEROS PARA
LA INDUSTRIA



**ARRANCADORES** 



PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE POTENCIA



COMUNICACIÓN INDUSTRIAL



SOLUCIONES EN PROTECCIÓN CON FUSIBLES Y DESCONECTADORES



PROTECCIÓN Y CONTROL DE MOTORES



SOLUCIONES RESIDENCIALES



SEGURIDAD INDUSTRIAL



TABLEROS TERMOPLÁS-TICOS E INTERRUPTORES MONTAJE RIEL DIN





#### PROTECCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN - PA

**PROTECCIÓN** 

**AUTOMATIZACIÓN** 

CALIDAD DE LA ENERGÍA

**COMUNICACIÓN INTELIGENTE** 

SIPROTEC REYROLLE

SICAM PAS SICAM A8000 SICAM PQ

SWT POWERLINK







#### •COMPONENTES DE MEDIA TENSIÓN - MVP

Interruptores de media tensión aplicaciones estándar

SION 3AE

Interruptores de media tensión aplicaciones especiales

3AH 3AK Contactores de media tensión

3TM 3TI Botellas de vacío & apartarrayos

3EK / 3EJ / 3EH













#### LICENCIAS - LP

#### Value added reseller

SIMOSEC NXLUSC 8DAB10

NXAIR 8DJH/8DJH36

#### **Original Equipment Manufacturer**

SIMOSEC Core part 8DJH Core part

#### Technology partner

SIMOPRIME SIMOPRIME A4

SIMOSEC 8DJH













#### APLICACIONES IOT

**NXpower Monitor** 

**SIPROTEC Dashboard** 

**SICAM Navigator** 

**SICAM Localizer** 

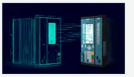
SIPROTEC DigitalTwin











#### **•COMPONENTES DE MEDIA TENSIÓN - MVP**

Celdas de distribución primaria aisladas en gas

8DA/B NXPLUS C 8DA/B 12 (blue) NXPLUS C 24 (blue) Celdas de distribución primaria aisladas en aire

Familia NXAIR 8BT2 GMSG / GMSG-AR Celdas de distribución secundaria aisladas en gas

8DJH / 8DJH36 8DJH 12 (blue) SIMOSEC Celdas de distribución secundaria aisladas en aires

SIEBREAK

**Arrancadores** 

**SIMOVAC** 













## Soluciones integrales en Automatización



# Automatización con Tecnología Siemens

Nos especializamos en ofrecer soluciones integrales en automatización industrial, diseñadas para responder a los más altos estándares de calidad, seguridad y eficiencia en los procesos productivos.

Como Solution Partner de Siemens, en **USIICSA** desarrollamos proyectos de automatización con lo mejor en controladores **SIMATIC**, tanto en **Factory Automation (FA)** como en **Process Automation (PA)**, adaptándonos a los niveles de complejidad y criticidad de cada industria.

#### FA AUTOMATIZACIÓN DISCRETA (S7-1200, S7-1500)





- •Diseño modular y escalable.
- •Comunicación por PROFINET/PROFIBUS.
- •Integración fácil con HMI/SCADA en TIA Portal.
- •Programación, configuración y puesta en marcha.
- •Diseño de tableros e integración de periferias descentralizadas.
- •Monitoreo, diagnóstico y mantenimiento preventivo.

#### PCS AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS (\$7-400, PCS7)





Diseñado para entornos complejos como refinerías, química fina y generación eléctrica.

- •Alta disponibilidad y redundancia.
- •Capacidad de miles de señales de E/S.
- •Integración con sistemas Batch, seguridad SIL3 y gestión energética.
- •Programación, configuración y puesta en marcha.
- •Diseño de tableros e integración de periferias descentralizadas.
- •Monitoreo, diagnóstico y mantenimiento preventivo.

#### PROGRAMACIÓN DE PLC'S SIEMENS





Especialistas en programación de:

- •LOGO! 8
- •SIMATIC S7-1200 / S7-1500 (FA)
- •SIMATIC S7-400 / PCS 7 (PCS)
- •Dominamos TIA Portal, STEP 7, PCS 7, así como las librerías avanzadas y herramientas de simulación.
- •Adaptamos cada solución a la operación específica de nuestros clientes, integrando comunicaciones industriales y dispositivos periféricos Siemens (ET 200SP, ET 200MP, etc.).

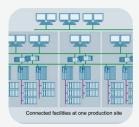
## Soluciones Nuestras



### INTEGRACIÓN DE SISTEMAS

Ofrecemos la integración de sistemas de señalización, medición, monitoreo, análisis, control y automatización de procesos en tiempo real.

Implementamos soluciones que permiten la comunicación eficiente entre dispositivos y plataformas, optimizando el rendimiento de los procesos industriales y mejorando la toma de decisiones operativas.



#### AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CON SISTEMAS DE CONTROL DISTRIBUIDO (DCS)

Desarrollo e implementación de proyectos de automatización de procesos industriales mediante tecnología DCS, orientados a mejorar la flexibilidad, escalabilidad, disponibilidad, seguridad y protección en entornos críticos.

Integramos soluciones robustas y personalizadas que optimizan el control y supervisión de procesos complejos, facilitando la gestión centralizada y la toma de decisiones estratégicas.



#### **SCADA**

Monitoreo y control centralizado de procesos mediante sistemas SCADA.

Registro, análisis y visualización de datos en tiempo real para una operación eficiente y segura.



#### REDES DE DATOS

Diseño, configuración y programación de redes de comunicación industrial, utilizando distintos protocolos de comunicación según los requerimientos del sistema.

Se garantiza una conectividad confiable, segura y eficiente entre dispositivos, controladores y plataformas de supervisión.



#### AUTOMATIZACIÓN DE MÁQUINAS Y LÍNEAS DE PRODUCCIÓN CON SISTEMAS PLCs

Soluciones personalizadas para la automatización de máquinas y líneas de producción, mediante la implementación de sistemas PLC adaptados a las necesidades de cada proceso.

Se optimiza el rendimiento operativo, se reduce el margen de error y se incrementa la eficiencia productiva.



#### OPERACIÓN, MONITOREO Y DIAGNÓSTICO CON SISTEMAS HMI

Implementación de interfaces hombre-máquina (HMI) que permiten una operación intuitiva, monitoreo en tiempo real y diagnóstico eficiente de equipos y procesos.

Facilitamos la interacción entre el operador y el sistema, optimizando la toma de decisiones y reduciendo tiempos de respuesta.

Soluciones diseñadas para ofrecer visualización clara, planificación eficiente y resultados confiables.



#### SISTEMAS DE GAS Y FUEGO (F&G)

Diseño e implementación de sistemas de protección contra incendios y detección de gases para garantizar la seguridad de las instalaciones industriales.

Ofrecemos soluciones personalizadas que incluyen la instalación, monitoreo y control de sistemas de detección temprana, extinción de incendios y protección de equipos críticos, asegurando la protección en tiempo real.



### AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS BATCH

Desarrollo e integración de soluciones para procesos Batch, optimizando la producción mediante el control preciso y la automatización de lotes de producción.

Aseguramos una gestión eficiente, con alta precisión en la dosificación, mezcla y secuenciación de etapas, mejorando la calidad del producto y reduciendo costos operativos.



#### SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD (SIS)

Implementación de sistemas instrumentados de seguridad (SIS) para proteger procesos industriales críticos.

Estos sistemas monitorizan y controlan condiciones operativas, garantizando la integridad y seguridad de los procesos mediante la detección de fallos y la activación de medidas correctivas automáticas Confiabilidad, protección y cumplimiento normativo son nuestros pilares en cada proyecto.





Aunque nuestra principal fortaleza está en soluciones Siemens, también trabajamos con múltiples plataformas de PLC y sistemas de automatización, lo que nos permite adaptarnos a las necesidades particulares de cada cliente y proyecto. Contamos con amplia experiencia en la programación, integración y puesta en marcha de equipos de diferentes fabricantes, asegurando compatibilidad, eficiencia y seguridad en todas nuestras implementaciones. Esta versatilidad nos permite ofrecer soluciones personalizadas y flexibles, optimizando procesos y garantizando la continuidad operativa sin importar la tecnología utilizada.



#### Controladores SIMATIC

#### **LOGO! 8**



Diseño compacto
Instalación sencilla
Fácil programación
(LOGO! Soft Comfort V8)
DI: 12, 24 115 VDC/VAC
DQ: 24 VDC, Relevador
AI: 0-10 V, 0-20 mA, PT-100
AQ: 0-10 V, 0-20 mA

Topologías: lineal, árbol o estrella Comunicación: IE, redes GSM, LTE

#### **S7-1200**



Soluciones compactas
Tareas de automatización
gama media y baja
Aplicaciones estándar y de seguridad
Programación (STEP 7)
Entradas digitales: 14
Salidas digitales: 10
Entradas analógicas: 2
Salidas analógicas: 2
Hasta 3 módulos de comunicación
Hasta 8 módulos de E/S

#### **S7-1500**



Diseño modular
Aplicaciones de automatización discretas
Aplicaciones estándar y de seguridad.
Programación (STEP 7)
Configuraciones simples y redundantes
Interfaces de comunicación
(PROFINET y PROFIBUS)
Amplio rango de módulos de E/S
(analógicos, digitales, tecnológicos)
Fácil conexión de periferias
centralizadas y descentralizadas

#### **S7-400**



Diseño modular Robustez y capacidad de ampliación Configuraciones simples y redundantes Programación (PCS 7) Amplias posibilidades de comunicación Funciones de seguridad integradas (safety integrated) Fácil conexión de periferias de E/S centralizadas y descentralizadas Aprox. 5000 E/S Soporte PROFINET IO redundante

#### Periferias DESCENTRALIZADAS DE E/S

SIL 3 de acuerdo a la IEC 61508

#### **ET 200MP**



Para SIMATIC S7-1500 Diseño modular (conector "U" o Back Plane) Hasta 30 módulos de E/S Reemplazo de módulo en caliente

Aplicaciones estándar y de seguridad. Programación (STEP 7) Interfaces de comunicación (PROFINET y

Grado de protección IP20 Módulos hasta SIL 3 de acuerdo a la IEC

#### **ET 200SP**



Para SIMATIC S7-1500
Diseño modular (conector "U"
o Back Plane)
Hasta 64 módulos de E/S
Reemplazo de módulos en caliente
Aplicaciones estándar y de seguridad.
Programación (STEP 7)
Interfaces de comunicación
(PROFINET y PROFIBUS)
Grado de protección IP20
Módulos hasta SIL 3 de acuerdo a

la IEC 61508

#### **ET 200iSP**



Para SIMATIC S7-400 Diseño modular Hasta 32 módulos de E/S Aplicaciones Seguridad Intrínseca Configuraciones simples y redundantes Programación (PCS 7 y PCS neo) Interfaces de comunicación (PROFINET y PROFIBUS)

Grado de protección IP30

PROFIBUS)

### CFU (Compact Field Unit)



Diseño compacto
Fácil de usar
Montaje en Riel Din
8x PROFIBUS-PA (Ex-ic)
8x Digital Input/Output (configurables)
Conexión versátil a través del Bus Adapter (cobre o fibra)
Topologías de Bus, Anillo y Estrella

#### ET 200SP HA



Para SIMATIC S7-400
Diseño modular, flexible y alta disponibilidad
Hasta 56 módulos de E/S
Reemplazo de módulos en caliente
Funcionalidad Change In Run (CIR)
Aplicaciones estándar y de seguridad.
Programación (PCS 7 y PCS neo)
Interfaces de comunicación (PROFINET y PROFIBUS)
Grado de protección IP20
Módulos hasta SIL 3 de acuerdo a la IEC 61508

#### Nuestros SOFTWARE

## LOGO! Soft Comfort V8



Software de programación LOGO! Para PC's

Ejecutable en Windows (XP, 7, 8, 10) / Mac OS X / Linux.

Creación de programas offline en KOP (esquema de contactos) o FUP (diagrama de funciones)

Transferencia del programa en ambos sentidos: de LOGO! a PC y de PC a LOGO!

Simulación del programa en la PC, antes de implementarlo en el sistema.

## TIA Portal (STEP 7)



Herramienta de ingeniería para los controladores SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400

STEP 7 se basa en el marco de ingeniería centralizada TIA Portal.

Tareas de configuración, programación, pruebas y diagnósticos de los controladores SIMATIC modulares y basados en PC

Aplicaciones de seguridad con SIMA-TIC STEP 7 Safety

## PCS 7 WinCC Explorer



Configuración centralizada y homogénea Configuración orientada a la tecnología Administración de usuarios integrada Librerías avanzadas

Compilación y carga de modificaciones en controladores (AS), OS y SIMATIC BATCH Modificaciones de tipo bloque durante el funcionamiento con AS 410 (TCIR) Lenguajes de programación conforme a la IEC 6131-3

Herramientas integradas en el sistema para tareas de ingeniería

Integración del nivel de campo, incluidos accionamientos, aparamenta, etc.

Funciones integradas, por ejemplo, para automatización de procesos por lotes, control de rutas, seguridad de procesos, gestión de energía, tareas de telecontrol, etc.

## TIA Portal (WinCC)



Configuración para toda la gama de paneles SIMATIC

Tareas de visualización a pie de máquina como Aplicaciones SCADA en sistemas multipuesto basados en PC Visualización, manejo y supervisión de procesos, secuencias de fabricación, maquinas y plantas de todos los sectores

Funciones industriales de aviso y acuse de eventos, archivo histórico, creación de informes

Integrable en soluciones de automatización basadas en redes TCP/IP

#### • Estaciones de INGENIERÍA/ OPERACIÓN Y HMI'S

El SIMATIC Process Control System IPC es una excelente plataforma para configurar Estaciones todo en uno, Sevidores y Clientes.

Gracias a sus capacidades universales son aptas para muchas aplicaciones relacionadas con la automatización de procesos.







# Casos de **Exíto**







## SUMINISTRO DE CENTRO DE CONTROL DE MOTORES, WINDADES 1 - 6.



• CENTRAL HIDROELÉCTRICA "MALPASO"

PROFINET

CFE V6300-21

440 VOLTS, ALTERNA; 250 VOLTS, DIRECTA 3 FASES, 4 HILOS + TIERRA, 25 KA IR MÁX

GRIS ANSI 61





#### SUMINISTRO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE CORRIENTE ALTERNA.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA "MALPASO"

CFE V6700-32

440 VOLTS, ALTERNA; 220/127 VOLTS, DIRECTA3 FASES, 4 HILOS + TIERRA, 25 KA IR MÁX

🕴 GRIS ANSI 61





#### SUMINISTRO DE CENTRO DE CONTROL DE MOTORES, UNIDADES 1 - 6.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA "ANGOSTURA"

PROFINET

CFE V6300-21

440 VOLTS, ALTERNA; 250 VOLTS, DIRECTA 3 FASES, 3 HILOS + TIERRA, 25 KA IR MÁX

RIS ANSI 61

Comisión Federal de Electricidad



#### SUMINISTRO DE CENTRO DE CONTROL DE MOTORES, UNIDADES 1 - 4.

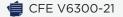


CENTRAL HIDROELÉCTRICA "ANGOSTURA"



440 VOLTS, ALTERNA; 250 VOLTS, DIRECTA 3 FASES, 3 HILOS + TIERRA, 25 KA IR MÁX

界 GRIS ANSI 61







### SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES Y TABLERO DE SERVICIOS PROPIOS DE 480 VCA DE LAS **UNIDADES 3 Y 4**

CENTRAL HIDROELÉCTRICA "PEÑITAS"

PROFINET

CFE V6700-32

440 VOLTS, ALTERNA 3 FASES, 3 HILOS + TIERRA, 25 KA IR MÁX

🕏 RAL 6019 (VERDE PISTACHE 14)





#### **SUMINISTRO DE CENTRO DE CONTROL DE MOTORES** CON SISTEMA DE TRANSF, AUT.



COMPLEJO PETROQUIMICO "PECOSA"

PROFINET

ET-247-PEMEX

480 VOLTS, ALTERNA 3 FASES, 3 HILOS + TIERRA, 25 KA IR MÁX

RAL 6011 (PEMEX)



#### **SUMINISTRO DE CENTRO DE CONTROL DE MOTORES** CON SISTEMA DE TRANSF, AUT.



REFINERÍA SALAMANCA

PROFIBUS

ET-247-PEMEX

440 VOLTS, ALTERNA; 250 VOLTS, DIRECTA 3 FASES, 3 HILOS + TIERRA, 25 KA IR MÁX

**RAL** 6011 (PEMEX)





## **Contáctanos**



Tel: 921 214 9335, 921 242 5893. Ext: 111, Cel: 921 273 0944.



ventas@usiicsa.com.mx



Icacos #203, Col. Miguel Hidalgo, Coatzacoalcos, Ver. C.P. 96557



www.usiicsa.com.mx