



**SOLUCIONES  
EN REDES INDUSTRIALES**

#WeAreRs | #MakingAmazingHappen | #ForABetterWorld | #FirstChoice



# ÍNDICE

**03 - Arquitectura ethernet convergente en toda la planta**

**04 - Ethernet Industrial Rockwell**

**10 - Soluciones en computo y visualización industrial**

**13 - Soluciones para conexiones de red seguras y estables, en los entornos más hostiles**

**15 - Diseño para el medioambiente con directrices clasificadas por MICE Panduit**

**16 - Soluciones Industriales Panduit**

**17 - Soluciones Enterprise Panduit**

**18 - Soluciones de fibra óptica Panduit**

**19 - Racks, herramientas y accesorios Panduit**

**20 - Soluciones Fluke Networks**

**23 - Fuentes ininterrumpibles de energía (UPS)**

**24 - Convertidores de protocolo Prosoft Technology**

# ARQUITECTURA ETHERNET CONVERGENTE EN TODA LA PLANTA

## Servidores físicos o virtualizados

- Gestión de parches
- Servidor AV
- Aplicaciones espejo
- Servidor puerta enlace y escritorio remoto

## Servidores físicos o virtualizados

- Aplicaciones FactoryTalk servidores y plataforma de servicios
- Servicios de red y seguridad: DNS, AD, DHCP, servicios de identidad (AAA)
- Matriz de almacenamiento

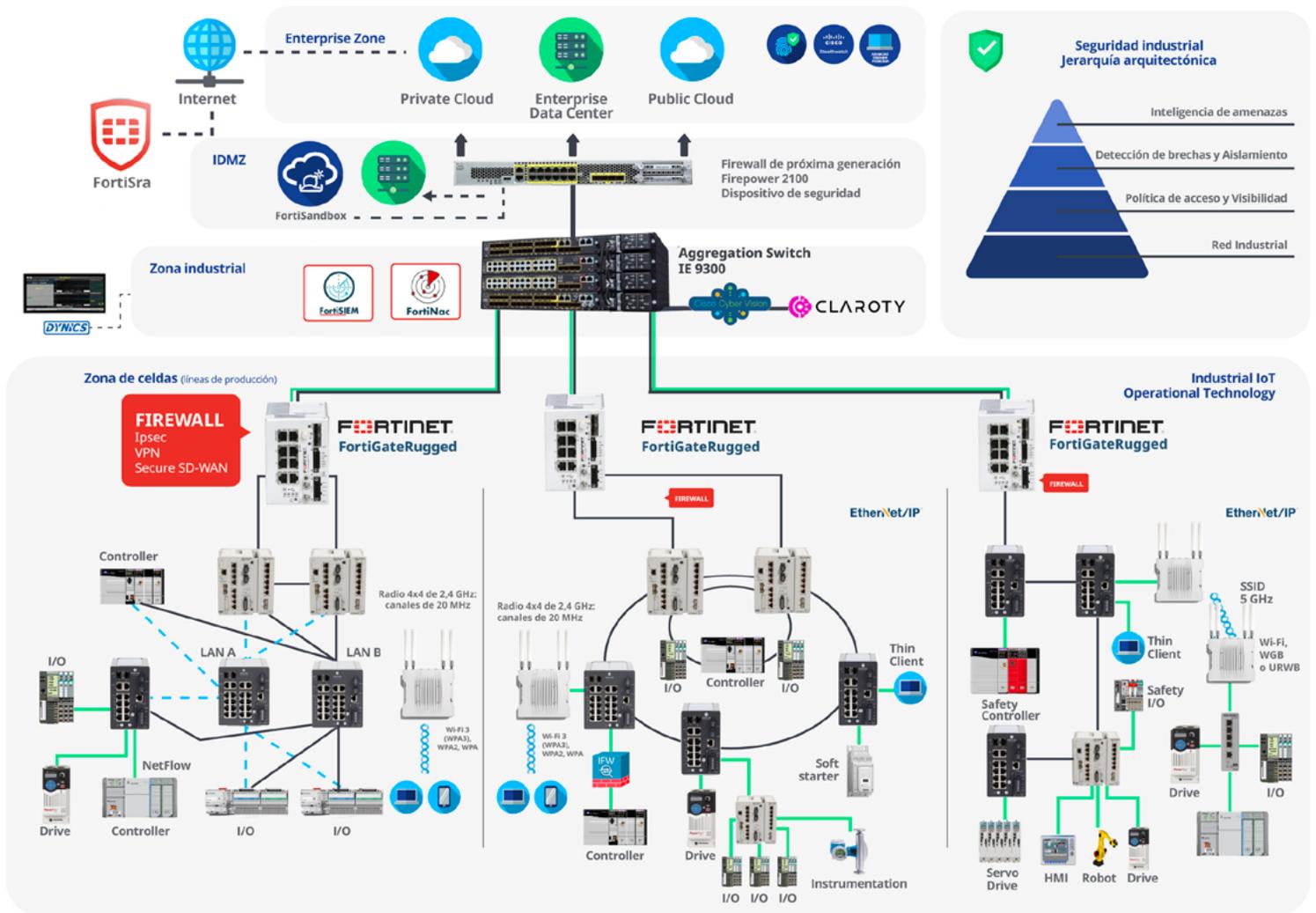
## Red amplia (WAN)

- Servidores físicos o virtualizados
- Sistemas de negocios ERP
- Correo electrónico, servicios web
- Servicios de red y seguridad-directorio activo (AD), servicios de identidad (AAA)
- Servicios de red- DNS, DHCP-Gestor de llamadas

## Seguridad (firewalls)

- Activo/espera
- Segmentación de tráfico entre zonas
- ACLs, IPS y IDS
- Servicios VPN
- Portal proxy de servicios de escritorio remoto

# ARQUITECTURA DE REFERENCIA IIOT



### Cell/area zone - Levels 0-2

Redundant LANs - Parallel Redundancy protocol  
Enhanced Interior Gateway Routing Protocol - EtherChannel  
Hot Standby Router Protocol - Active/Standby (Skids, equipment)

### Cell/area zone - Levels 0-2

Ring topology - device level ring (DLR) protocol  
Redundant star topology - flex links resiliency  
Unified wireless LAN (Lines, machines, skids,equipment)

### Cell/area zone - Levels 0-2

Linear/Bus/Star topology  
Redundant Star topology - Etherchannel  
Resiliency  
Unified wireless LAN (Lines, machines)

## ETHERNET INDUSTRIAL ROCKWELL

### SWITCH ETHERNET INDUSTRIALES STRATIX

Los switches Ethernet industriales Stratix optimizan el rendimiento y la fiabilidad de la red en entornos industriales exigentes. Utilizan tecnología de Cisco® y ofrecen soporte para condiciones extremas, garantizando una comunicación fluida y una fácil configuración con el sistema Integrated Architecture® de Rockwell Automation.



Stratix® 2000



Stratix® 2500



Stratix® 5200



Stratix® 5800



Stratix® 5410

NO ADMINISTRADO

LIGERAMENTE ADMINISTRABLE

TOTALMENTE ADMINISTRABLE

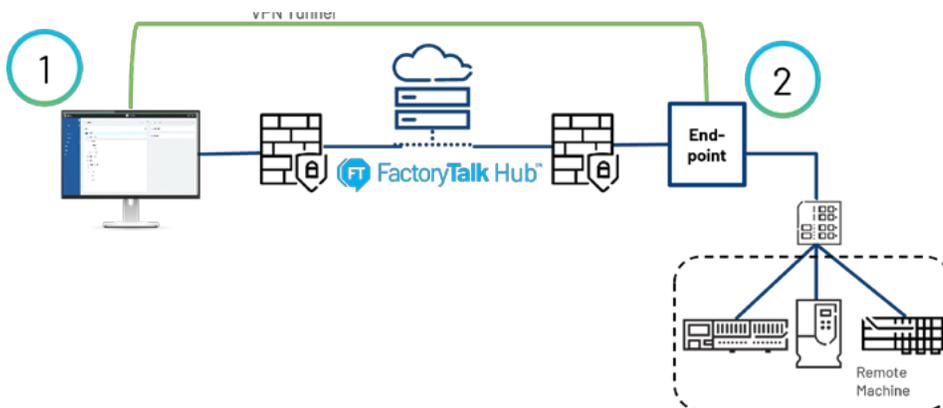
SWITCH ADMINISTRABLE DE ALTO RENDIMIENTO

Si buscas una solución más robusta con certificación IP67, te invito a conocer el nuevo Cisco IE3400 HD.  
(ver en página 13)



### REMOTE ACCESS ROUTER Stratix® 4300

Conéctate de forma segura con VPN y reduce tus costos de viaje





## Switches Ethernet no administrados Stratix 2000

Nuestros switches Ethernet no administrados Stratix® 2000 son ideales para redes pequeñas de control. No requieren configuración y utilizan conexiones simples para una integración fácil con controladores Logix. Ofrecen una solución compacta y de bajo costo, con soporte para temperaturas extremas y clasificación ambiental IP20 a IP30.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI128985	1783-US4T1F	Switch Ethernet Stratix 2000 no administrable, 4 puertos de cobre, 1 puerto SFP Multimodo FE preinstalado.
PDI121573	1783-US5T	Switch Ethernet Stratix 2000 no administrable 5 puertos de cobre
PDI119226	1783-US8T	Switch Ethernet Stratix 2000 no administrable 8 puertos de cobre
PDI156238	1783-US8TG2GX	Switch Ethernet Stratix 2000 no administrable, 8 puertos de cobre, 2 puertos SFP de 1G
PDI130805	1783-US16T	Switch Ethernet Stratix 2000 no administrable 16 puertos de cobre

**COMPLEMENTA TU COMPRA: PARA UNA INSTALACIÓN COMPLETA Y EFICIENTE, CONSIDERA ADQUIRIR TAMBIÉN.**



1606-XLP72E



1606-XLP72E



1606-XLP72E

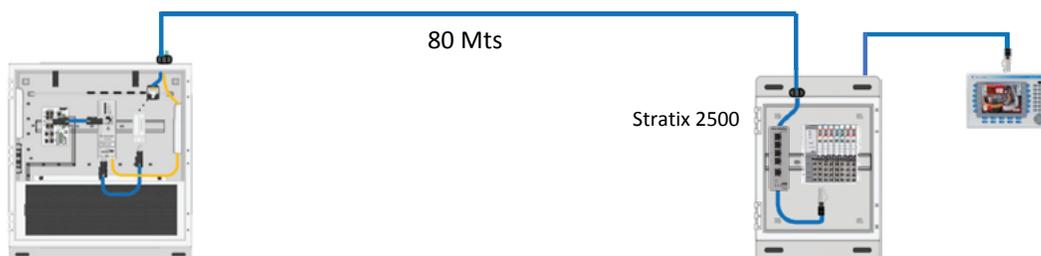
## SWITCHES ETHERNET LIGERAMENTE ADMINISTRADOS STRATIX 2500



Los switches parcialmente administrados Stratix® 2500 habilitan la conectividad de red en aplicaciones donde los switches no administrados convencionales carecen de capacidad para ofrecer diagnósticos y seguridad.

Ofrecen versiones de 5 y 8 puertos de cobre Fast Ethernet de 10/100 Mbps, permiten segmentación lógica, redundancia de red con STP, y proporcionan diagnósticos avanzados y seguridad con SSH y HTTPS

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI153030	1783-LMS5	Switch Ethernet Stratix 2500 ligeramente Administrable de 5 puertos de cobre FE.
PDI153582	1783-LMS8	Switch Ethernet Stratix 2500 ligeramente Administrable de 8 puertos de cobre FE.



Ideal para conexiones que superan los 80 metros, proporcionando una gestión eficiente de dispositivos de automatización.

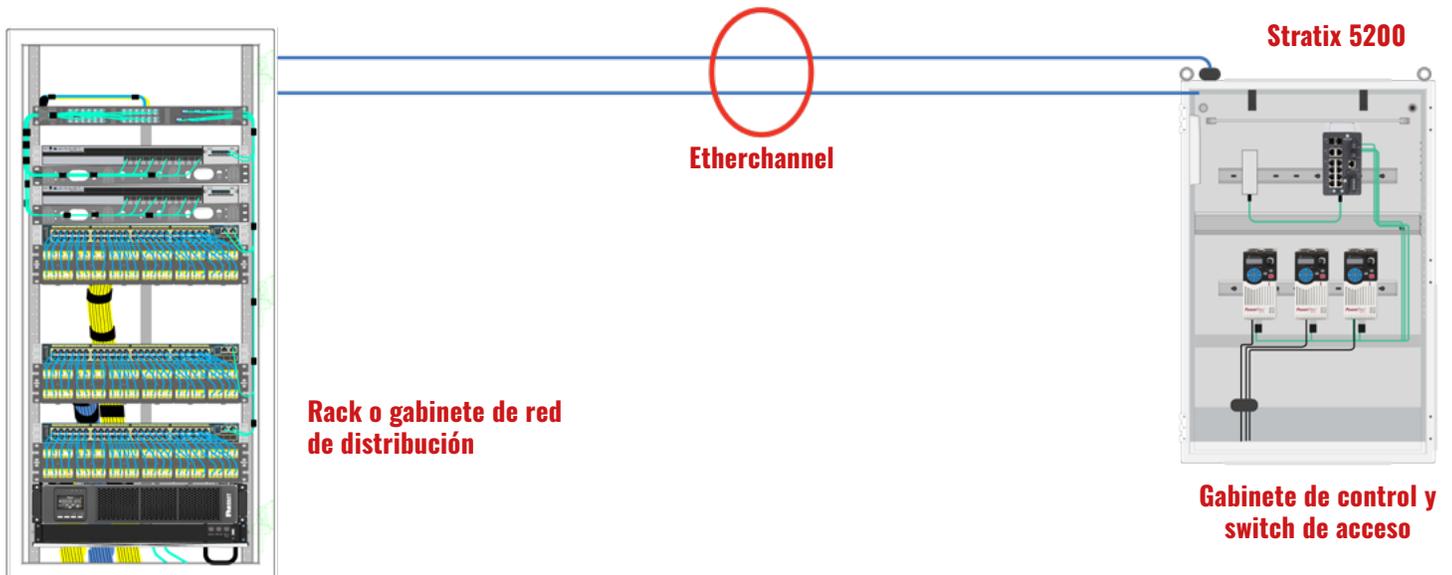
## ETHERNET INDUSTRIAL ROCKWELL



### SWITCHES ETHERNET STRATIX 5200: EL NUEVO SWITCH DE ACCESO QUE SUSTITUYE AL STRATIX 5700

El Stratix® 5200 es un switch Ethernet gestionado diseñado para aplicaciones industriales que requieren conectividad robusta y segura. Ofrece opciones de 6, 10 y 20 puertos, con modelos que soportan tanto cobre como fibra. Utiliza la plataforma Cisco IOS® XE, proporcionando una configuración y monitoreo simplificados a través de Studio 5000® y FactoryTalk® View. Este switch permite segmentación lógica, redundancia de red y recuperación rápida con STP, además de ofrecer características avanzadas de seguridad y gestión.

Código Risoul	Catálogo	Total de Puertos	Puertos de Cobre RJ45	Puertos Combo	Puertos SFP	Versión Firmware	Protocolo PTP IEEE 1588	DLR	PRP	NAT
PDI229136	1783-CMS6B	6	4 FE	-	2 GE	Base	-	-	-	-
PDI229716	1783-CMS10B	10	8 FE	2 GE	-	Base	-	-	-	-
PDI230418	1783-CMS10P	10	8 GE	2 GE	-	Full	Si	-	-	-
PDI196393	1783-CMS10DP	10	8 GE	2 GE	-	Full	Si	1 anillo	-	-
PDI196429	1783-CMS10DN	10	8 GE	2 FE	-	Full	Si	2 anillos	Si	Si
PDI228502	1783-CMS20DB	20	18 FE	2 GE	-	Base	-	1 anillo	-	-
PDI230419	1783-CMS20DP	20	18 GE	2 GE	-	Full	Si	1 anillo	-	-
PDI196430	1783-CMS20DN	20	18 GE	2 GE	-	Full	Si	2 anillos	Si	Si



\*Un puerto combo consta de un puerto Rj45 y un puerto SFP, no se pueden usar los dos al mismo tiempo.

FE= Fast Ethernet 100/10 Mbps  
GE= Gigabit Ethernet 1000/100/10 Mbps

# ETHERNET INDUSTRIAL ROCKWELL

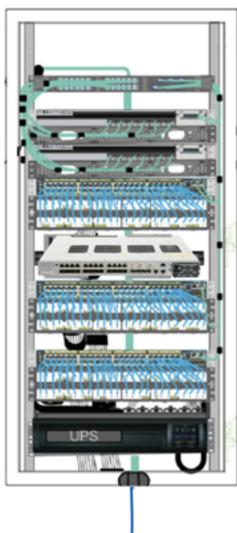
## SWITCHES ADMINISTRADOS STRATIX 5800 DE ALTO RENDIMIENTO



Los switches administrados Stratix® 5800 son dispositivos Ethernet industriales de alto rendimiento que ofrecen conectividad gigabit en diseños fijos y modulares. Admiten módulos de expansión de cobre, fibra y PoE, y están disponibles con opciones de firmware de capa 2 y capa 3 para satisfacer diversas necesidades de aplicación. Utilizan el sistema operativo Cisco IOS-XE, proporcionando una integración optimizada con el entorno empresarial y características avanzadas de conmutación, enrutamiento y seguridad. Además, están certificados conforme a ISA/IEC 62443-4-2, que define los requisitos técnicos de seguridad para componentes de sistemas de control y automatización industrial.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI178080	1783-MMS10	Switch Ethernet Administrable Stratix 5800 con 8 puertos de cobre y 2 puertos SFP GE.
PDI178720	1783-MMX8T	Módulo de Expansión para Switch Ethernet Stratix 5800 de 8 puertos de Cobre GE.
PDI178081	1783-MMX16T	Módulo de Expansión para Switch Ethernet Stratix 5800 de 16 puertos de Cobre GE.

### Switch de distribución



### Switches administrados Stratix 5800 de alto rendimiento



\*Un puerto combo consta de Un puerto Rj45 y Un puerto SFP, no se pueden usar los dos al mismo tiempo.

# ETHERNET INDUSTRIAL ROCKWELL

## ELEMENTOS ADICIONALES

### Network Address Translation NAT (ENA-9300)

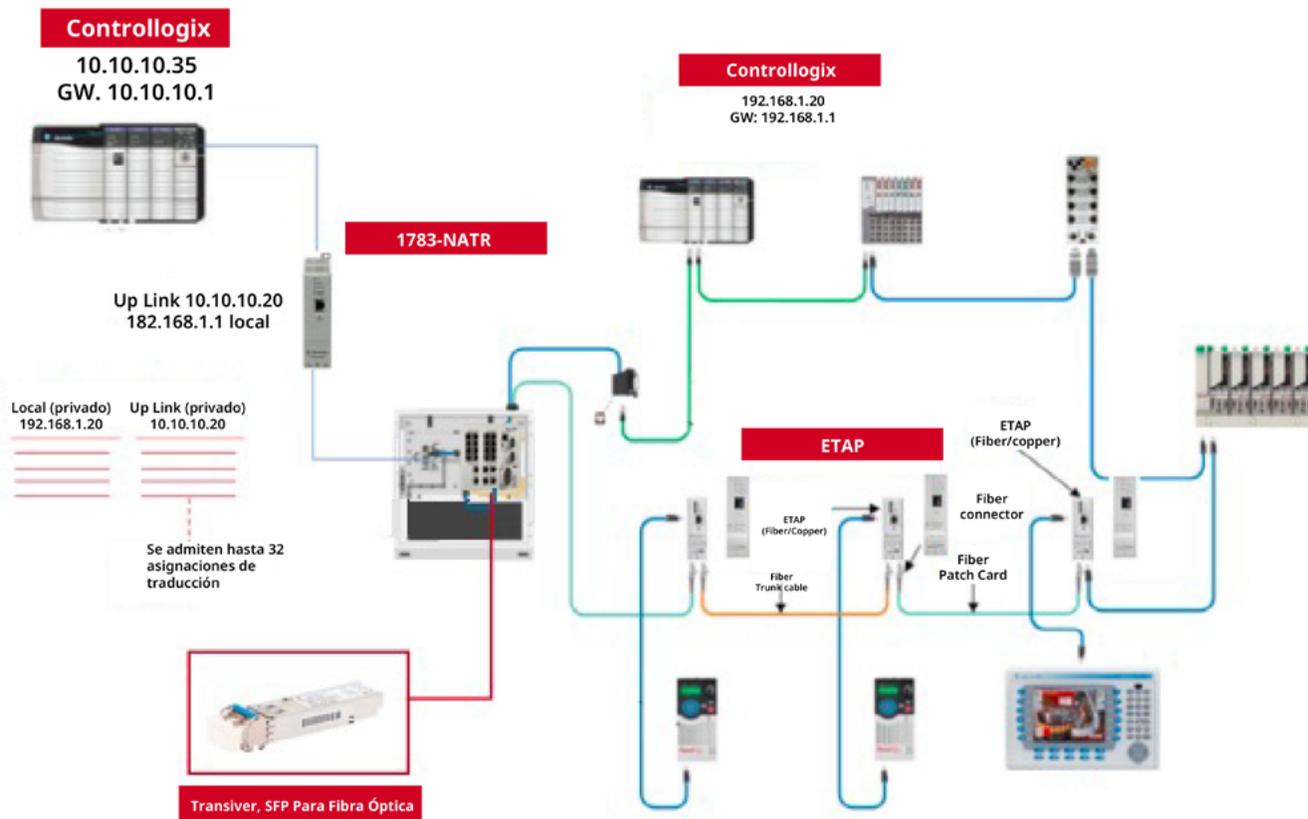
- Conecta múltiples máquinas con la misma IP.
- Traducción de IP en capa 2 (uno a uno).
- Hasta 128 dispositivos.
- Descubrimiento de red con servidor DHCP.
- Soporte de tarjeta SD para respaldos.
- Bloqueo de tráfico broadcast y multicast.
- VPN con autenticación para acceso remoto seguro.

### Switch Embebido (ETAP)

- Tecnología de switch embebida para dispositivos en cobre RJ45 y fibra óptica.
- Topología DLR en anillo para redundancia rápida y robusta.
- Topología lineal o en anillo sin hardware adicional.
- Soporte IEEE 1588 PTP y QoS para priorización de datos.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI85344	1783-SFP1GSX	Transiver SFP multimodo GigabitEthernet, conector LC
PDI86961	1783-SFP100FX	Transiver SFP multimodo Fast Ethernet, conector LC
PDI96980	1783-ETAP	Dispositivo ETAP de 3 puertos cobre con funciones de anillo (DLR)
PDI99281	1783-ETAP2F	Dispositivo ETAP de 1 puerto de cobre y 2 puertos de fibra (MM) con funciones de anillo(DLR)
PDI139329	1783-NATR	Modulo Traductor de dirección de Red IP (NAT)

FE: Fast Ethernet 10/100Mb  
GE: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb



# ETHERNET INDUSTRIAL ROCKWELL

## CABLE DE RED ETHERNET INDUSTRIAL

- Cables para conectividad EtherNet.
- Cat5e.
- Cubierta de PUR o TPE.
- Conectores RJ45 o M12.
- Envoltente IP20, IP67.



No. Hilos	Tipo de cable	Clasificación ensamble	Calibre	Longitud	Conectores	Código Risoul	Número de catálogo
4	TPE	N/A	24 AWG	2 m	M12 macho recto / RJ45	PDI108786	1585D-M4TBJM-2
4	TPE	N/A	24 AWG	5 m	M12 macho recto / M12 macho recto	PDI89850	1585D-M4TBDM-5
4	TPE	300 V	24 AWG	2 m	RJ45/RJ45	PDI82943	1585J-M4TBJM-2
8	TPE	300 V	24 AWG	1 m	RJ45/RJ45	PDI110071	1585J-M8TBJM-1
				1.9 m		PDI119638	1585J-M8TBJM-1M9
				2 m		PDI106548	1585J-M8TBJM-2
				5 m		PDI98801	1585J-M8TBJM-5

Código Risoul	Número de catálogo	Descripción
PDI79547	1585J-M8CC-H	Conector RJ45, 600 V

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de conectividad On-Machine.  
 Información técnica también disponible en [ab.com/sensors](http://ab.com/sensors).

## SOLUCIONES EN COMPUTO Y VISUALIZACIÓN INDUSTRIAL



### PC DE MONTAJE EN PANEL

Disponibles con diversos procesadores y factores de formato para satisfacer los requisitos de su aplicación. Es posible combinar estas computadoras personales con el software FactoryTalk® View SE o FactoryTalk® Optix™ para crear la experiencia HMI óptima dentro del sistema de producción Connected Enterprise® de Rockwell Automation®. Todas las PC vienen de serie con el sistema operativo Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC, pero, de forma opcional, están disponibles también sin sistema operativo.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI238326	6300B-PBDAFK-7DCENNNNNNCNN-NN1S	Computadora Industrial para montaje en pared procesador Intel core i7 de 7ª generación



### COMPUTADORAS DE PANEL ASEM™

Computadoras diseñadas en torno a la séptima generación de procesadores Core i3, i5 e i7 Intel Kaby Lake y Intel Celeron Skylake para manejar aplicaciones industriales complejas. Las tecnologías de pantalla táctil que mejoran la usabilidad, incluyen pantallas para operación multitáctil. Esta PC de panel está disponible en varios tamaños y resoluciones de pantalla. Hay opciones de unidades con bisel de perfil estándar o bajo. Las dos variantes ofrecen resoluciones de hasta alta definición completa.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI191806	6300P-121JXPSWD-NA-5CBAW19ND-NBNN-NN1S	Panel PC ASEM 6300P, 12.1"Acero inoxidable, Panel estándar touch 16:10 1280X800, Intel Core i5, 8GB RAM, Windows 10, 256 GB SSD
PDI238327	6300P-156ACPMFDNB-5CB-BW19NNNBNN-NN1S	Panel PC ASEM 6300P, 15.6"Aluminio y Vidrio , Panel Multitáctil 16:9 1920x1080, Intel Core i5, 8GB RAM, Windows 10 , SSD de 256 GB 2.5 TLC
PDI184590	6300P-170BAPSTD-NB-7DDBW19NNND-NN-NN1S	Panel PC ASEM 6300P, 17"Aluminio, Panel estándar, 5:4 1280X1024, Intel Core i7, 16 GB de RAM, Windows 10, 1 TB SSD 2.5 TLC.
PDI183546	6300P-240ACPMFD-NB-7DDBW19NNND-NN-NN1S	Panel PC ASEM 6300P, 24"Aluminio y Vidrio, Panel Multitáctil, 16:9 1920x1080, Intel Core i7, 16GB RAM, Windows 10, SSD de 1 TB 2.5 TLC.

\* Las Panel PC ASEM 6300P cuentan con BIOS listo para ThinManager. FT Remote Access Runtime Basic

## SOLUCIONES EN COMPUTO Y VISUALIZACIÓN INDUSTRIAL



DYNICS LSH es una pantalla IP51 sellada y versátil, diseñada para funcionar como monitor o integrarse con una PC DSA o DSR sellada. La LSH está alojada en una carcasa sin ventilador y a prueba de goteo, capaz de funcionar las 24 horas del día, los 7 días de la semana en entornos con una temperatura ambiente de hasta 50 °C/122 °F. diseñada para montaje en techo.

- Soporte de inclinación estática de 15°
- Campana sellada a prueba de goteo
- Barra de sonido opcional
- PC DSA o DSR opcional
- Operaciones 24 horas al día, 7 días a la semana
- Soportes soldados de alta resistencia para montaje en techo
- Caja de madera reutilizable para envíos
- Fuente de alimentación externa IPS 200

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI238322	LSH55BKDSRBA1DW11BFCWX	Monitor Industrial Dynics 55" 4K UHD, robusto y con múltiples opciones de conectividad.



Dynics HSW es una estación de trabajo completamente sellada con clasificación IP66, diseñada para resistir agua y contaminantes ambientales. Equipada con un procesador de cuatro núcleos Apollo Lake o Whiskey Lake, es ideal para aplicaciones de grado alimenticio en entornos cáusticos. Incluye una pantalla táctil superpuesta, acero inoxidable 316 de grado alimenticio NEMA 4X, y un sistema de montaje con soporte de pared/VESA con inclinación de hasta 20°.

- 24 V CC (4 pines)
- Pantalla táctil superpuesta
- Acero inoxidable 316 de grado alimenticio NEMA 4X
- Sistema de montaje con soporte de pared/VESA con inclinación de hasta 20°

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI238323	HSW15SOTDBB1EE21BFBC	Estación de trabajo Dynics HSW, IP66, procesador de cuatro núcleos, pantalla táctil, acero inoxidable.

## SOLUCIONES EN COMPUTO Y VISUALIZACIÓN INDUSTRIAL



Los monitores Dynics HAZ son monitores industriales montados en panel, aprobados para ubicaciones peligrosas con clasificación NEMA 4 / NEMA 4X. Al combinar estas pantallas resistentes con una de las computadoras industriales Dynics PIX-HAZ, se crea una solución de PC completa en un formato de panel delgado para muchas ubicaciones peligrosas.

- Clasificación: Aprobado para Clase I División 2, Clase II División 2 y Clase III
- Certificaciones: UL, cUL y CE
- Pantalla: Pantalla táctil resistiva analógica o lente protectora de policarbonato
- Alimentación: 100~240 V CA / 24 V CC
- Conectividad: Entradas DVI y VGA
- Temperatura de funcionamiento: Máxima de 55 °C

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI238323	SW19PTPIX0BOBEW11A2EYEBN-HAZ	Estación de trabajo Dynics HAZ-LOC, Class I Division 2, pantalla táctil, procesador Intel, resistente a condiciones adversas.



La serie Dynics PIX ofrece computadoras industriales configurables con procesadores Intel® Core™ i5/i7 de 8ª o 12ª generación, opciones de almacenamiento SSD y HDD, y varias ranuras PCI/PCIe. Diseñadas para entornos industriales exigentes, estas computadoras son robustas y flexibles, con opciones de montaje en panel y certificación UL.

- **Procesador:** Intel® Core™ i5/i7 de 8ª o 12ª generación
- **Almacenamiento:** Opciones de discos duros y unidades SSD SATA de 2,5"
- **Ranuras de expansión:** 0, 1 o 2 ranuras PCI o PCIe, según el modelo
- **Alimentación:** 100~240 V CA / 24 V CC
- **Montaje:** Opciones de montaje en panel, con unidades duales/CD-DVD disponibles.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI238323	PIX0ABOBEW11A2EYN	Computadora industrial configurable con procesadores Intel® Core™ i5/i7

# SOLUCIONES PARA CONEXIONES DE RED SEGURAS Y ESTABLES, EN LOS ENTORNOS MÁS HOSTILES

## CISCO CATALYST IE3400 HEAVY DUTY



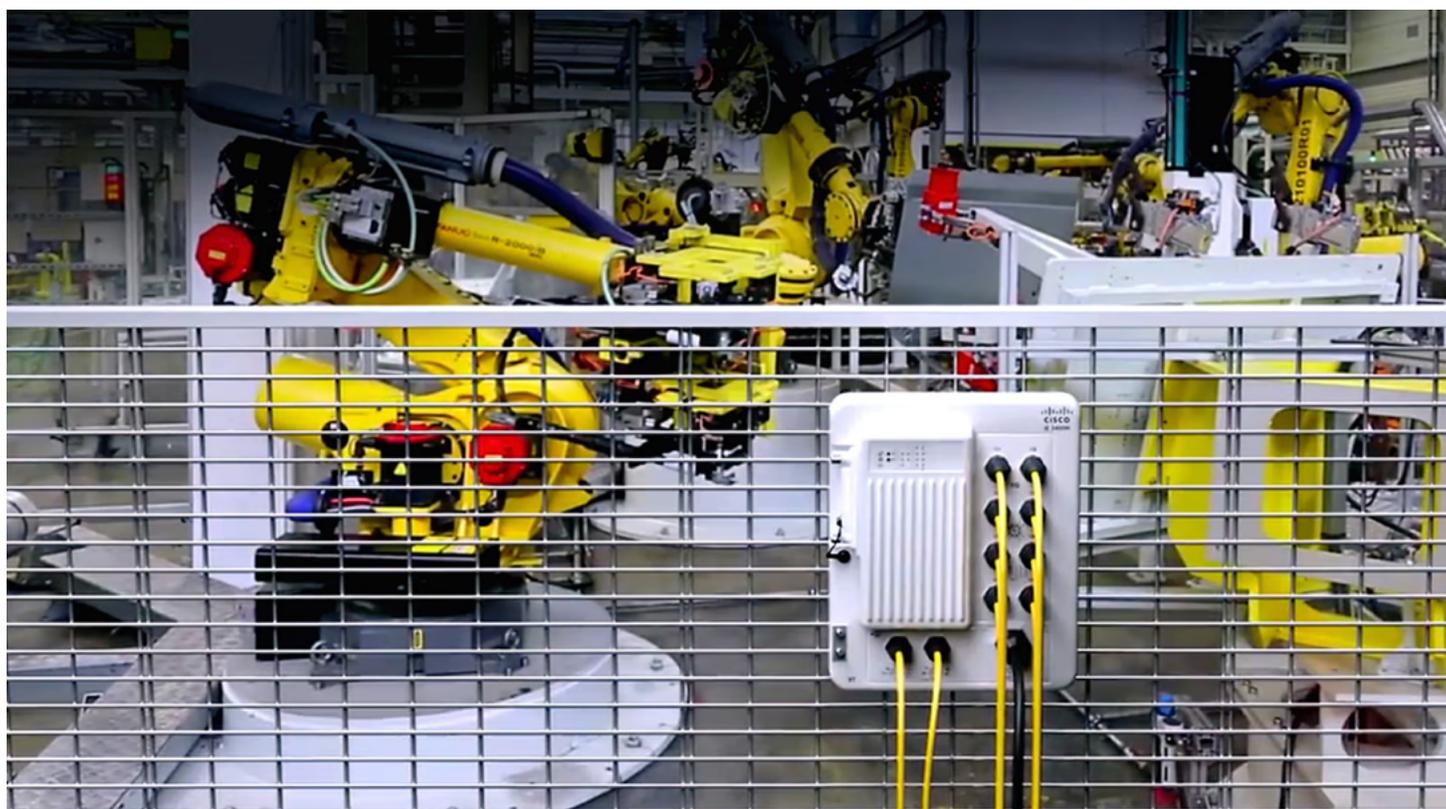
### SWITCH ETHERNET INDUSTRIAL CISCO IP67

Los switches Cisco Catalyst IE3400 Heavy Duty Series son ideales para la implementación en los entornos más hostiles. Tienen clasificación IP67 para resistencia al agua, polvo y esta endurecido para vibraciones, golpes y sobretensiones, ruido eléctrico y temperaturas extremas (-40 °C a 75 °C [-40 °F a 167 °F]).

Están disponibles en hasta 24 puertos, todos Fast Ethernet o todos Gigabit Ethernet con conexiones M12. También están equipados con seguridad de red avanzada y muchas otras características innovadoras ya que cuentan con el sistema operativo Cisco IOS® XE.

- Puertos M12 Fast Ethernet y GB Ethernet (código D)
- Protocolos avanzados de seguridad y resiliencia industrial
- Política de nodo ampliada Cisco SD-Access
- Microsegmentación basada en tecnología Cisco TrustSec
- Administrado por Cisco Catalyst Center
- Licencia Network Essentials o Advantage

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI194653	IE-3400H-16FT-E	Switch Cisco Catalyst IE3400 Heavy Duty, 16 puertos M12-D Fast Ethernet, Class IP67
PDI197036	IE-3400H-24FT-E	Switch Cisco Catalyst IE3400 Heavy Duty, 24 puertos M12-D Fast Ethernet, Class IP67



## SOLUCIONES PARA CONEXIONES DE RED WIRELESS SEGURAS Y ESTABLES, EN LOS ENTORNOS MÁS HOSTILES

### CISCO CATALYST IW9167 Heavy Duty Access Point



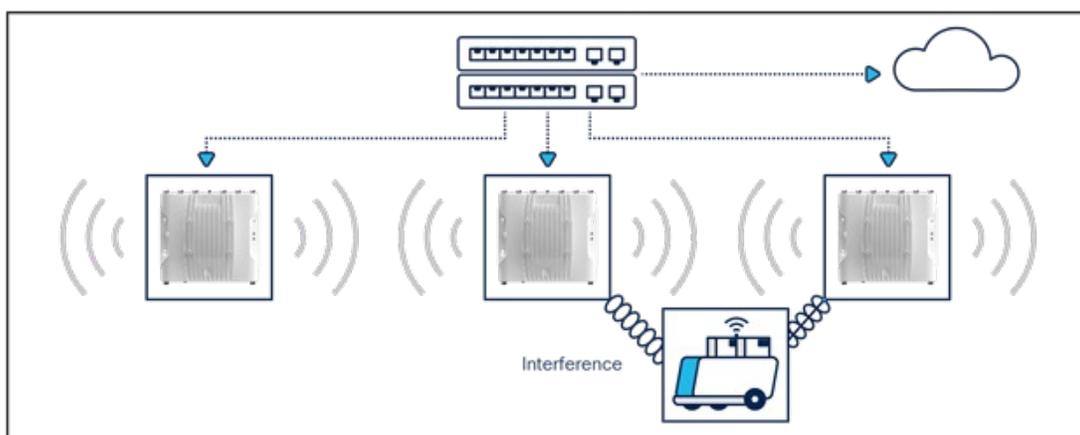
#### PUNTO DE ACCESO INDUSTRIAL CISCO IP67

Los puntos de acceso Cisco catalyst IW9167 de la serie Heavy duty cuentan con una conexión inalámbrica que funciona donde la necesites, Para condiciones difíciles, activos remotos y aplicaciones exigentes, necesita una conexión inalámbrica que supere los límites. Con Wi-Fi 6/6E o Cisco Ultra-Reliable Wireless Backhaul (Cisco URWB).

Están disponibles para interiores y exteriores con la capacidad adicional de implementarse en ubicaciones peligrosas (HAZLOC) en todo el mundo. Equipado con puertos reforzados y certificado por UL, ATEX e IECEx, el punto de acceso de servicio pesado Catalyst IW9167E para ubicaciones peligrosas lleva Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E y URWB a entornos explosivos regulados por primera vez.

- Wi-Fi 6 y Wi-Fi 6E (802.11ax)
- Radio 4x4 de 2,4 GHz y 5 GHz: canales de 20, 40, 80 MHz
- Interfaces 1x 100M/1000M/2.5G/5G Multigigabit Ethernet (RJ-45)/M12 X-code con detección automática PoE+ 1x SFP (cobre) 100M/1000M/10G Multigigabit Ethernet/M12 X-code O 1x SFP (fibra) 1G/10G
- URWB disponibilidad de hasta el 99,995 %, una latencia de <10 ms

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI230003	IW9167EH-ROW-AP	Access Point industrial IW9167 2.4 & 5Ghz Wi-Fi 6 y Wi-Fi 6E (802.11ax)
PDI134999	AIR-ANT2547V-N=	Antena Omni-Direccional doble banda 2.4GHz 4dBi & 5GHz 7dBi (*)
PDI232605	IW-PWRADPT-MFIT4P=	Fuente de alimentación de la serie Cisco IW. CA/CC para exteriores, salida de 60 vatios con una salida de voltaje de CC de 48 V



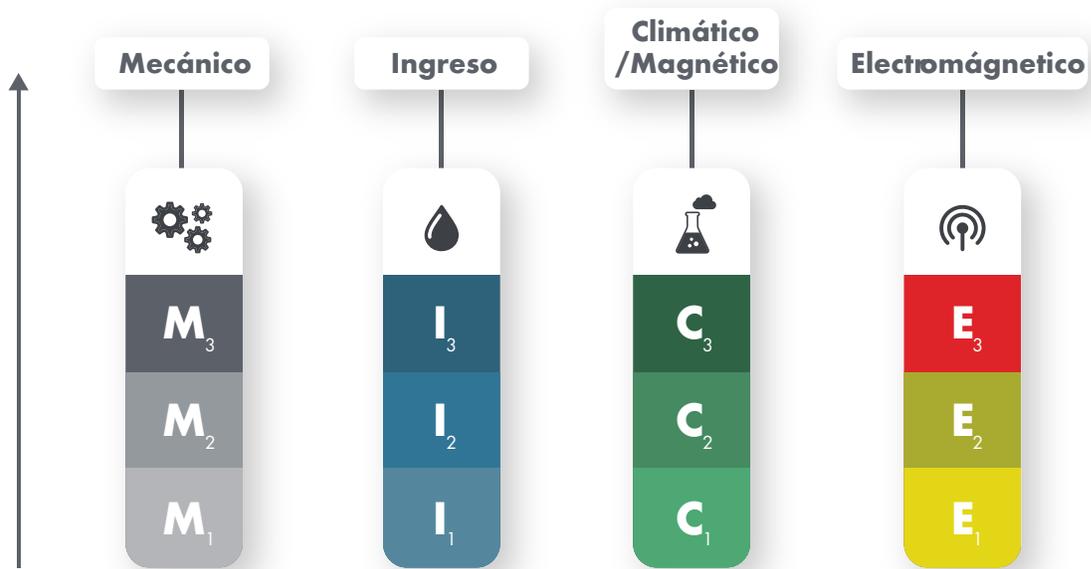
\* Se necesitan 4 antenas (AIR-ANT2547V-N=) por Access Point para un mejor Omni Performance.

# DISEÑO PARA EL MEDIOAMBIENTE CON DIRECTRICES CLASIFICADAS POR MICE DE PANDUIT

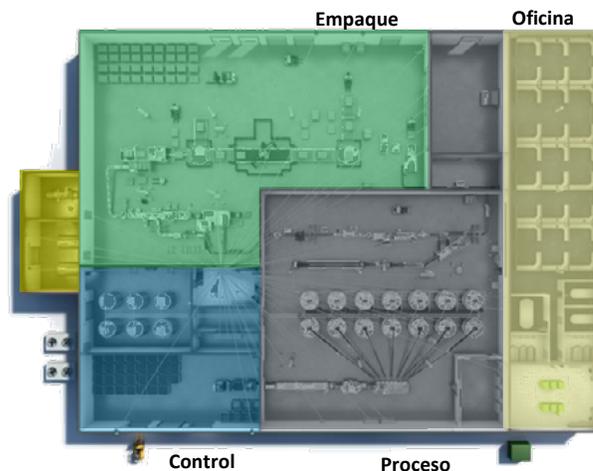
## TIA-1005-A

Es el estándar más utilizado al diseñar la infraestructura física de una Red Ethernet para una zona de manufactura. Esta norma habla de cuatro factores: Mecánicos, Ingresos, Climatológicos o Químicos, y Electromagnéticos

El performance de la conectividad y el cableado en áreas industriales debe ser definido basado en las condiciones y severidades de los tres niveles que se mencionan en el M.I.C.E.: 1=bajo, 2=medio, 3=alto.

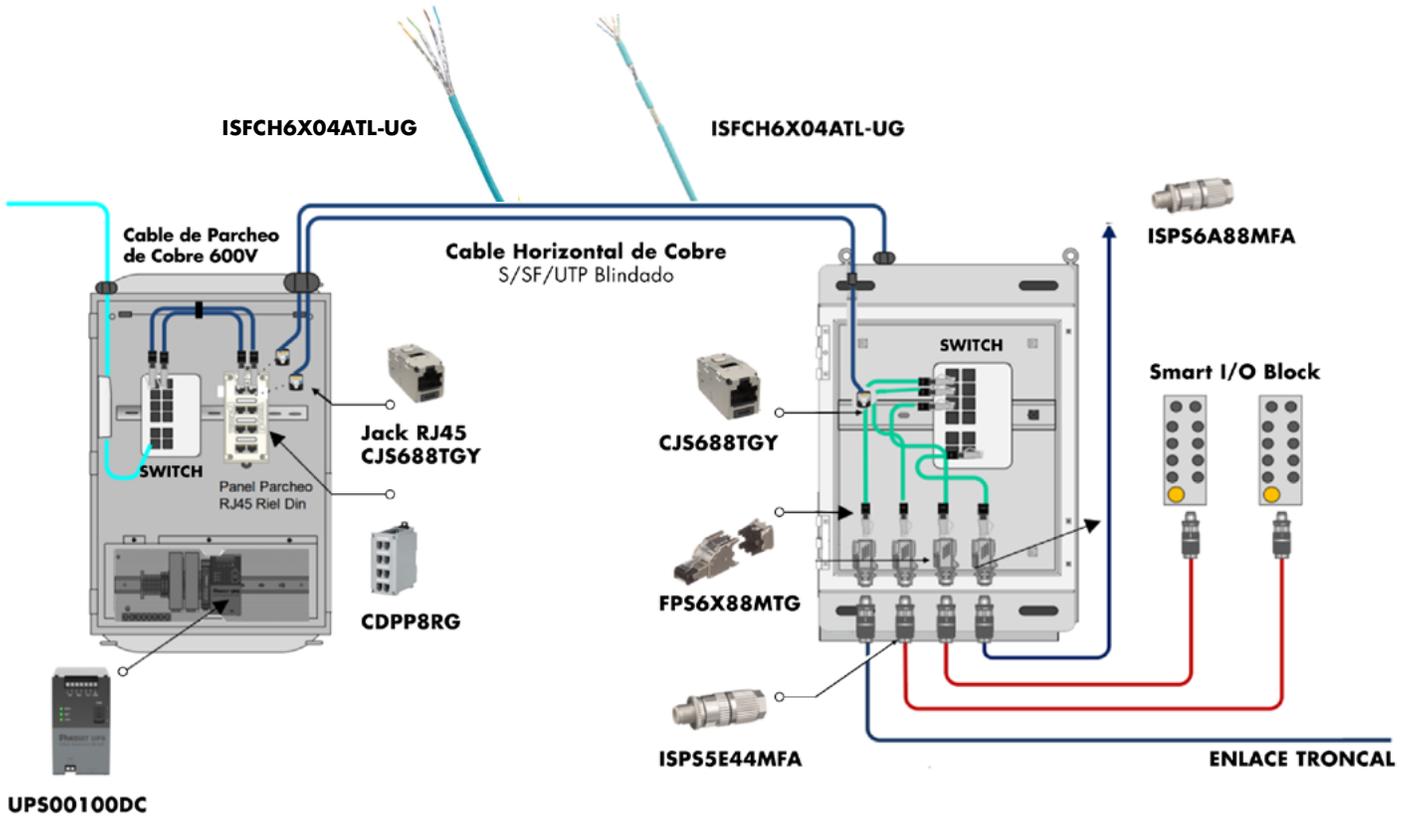


ISO/IEC 11801 IEC 60603-7



# SOLUCIONES INDUSTRIALES PANDUIT

## RED ETHERNET INDUSTRIAL



Código Risoul	Catálogo	Descripción	Flexible	Blindaje	M.I.C.E.
PDI131678	ISFCH6X04ATL-UG	Cable industrial cat 6 S/FTP, 4 pares, 24/7 AWG, azul, bobina de 500m	SI	Malla/pantalla	2,~,2,2
PDI180793	ISFCH6X04ATL-UG	Cable de cobre, Cat 6A, SF / UTP, 4 pares, 24/7 AWG, verde azulado, Bobina de 305m	SI	Malla/pantalla	2,~,2,2
PDI124616	ISPS5E44MFA	Conector Panduit M12 industrial, fácil armado D-Code	5e	-	3,3,1,2
PDI170938	ISPS6A88MFA	Conector Panduit M12 industrial, fácil armado X-Code	6, 6A	-	3,3,1,2
PDI168979	FPS6X88MTG	Plug conector Panduit Rj45 industrial, fácil armado	6	-	1,1,1,2

Código Risoul	Catálogo	Descripción	M.I.C.E.
PDI122322	CDPP8RG	Patch panel industrial para cableado montaje Riel DIN, 8 puertos	~,~,1,1
PDI233422	FDPPSIG	Patch panel industrial para fibra óptica montaje Riel DIN, 8 puertos	1,1,1,3
PDI161657	UPS00100DC	UPS de 24 VDC, 100 watts, libre de mantenimiento	1,1,1,1

# SOLUCIONES ENTERPRISE PANDUIT RED ETHERNET ENTERPRISE



Código Risoul	Catálogo	Descripción	Blindaje	Color	AWG	Conector Recomendado
PDI160446	PUC6004BU-FE	Cable UTP cat 6 uso oficinas	N/A	Azul	23	SP688-C
PDI182763	PUR6AV04BU-G	Cable de cobre, Cat 6A, 23 AWG, U / UTP, CMR, azul (reemplazo)	Vari-MaTriX			SPS6X88-C



**UTPSP3BUY**



**STP6X3BU**



**UTP6AX3BU**

Código Risoul	Catálogo	Descripción	Blindaje	Color	AWG
PDI124397	UTPSP3BUY	Patch cord de 3 Ft	N/A	Azul	24
PDI127504	UTPSP5BUY	Patch cord de 5 Ft	N/A		24
PDI123109	UTPSP10BUY	Patch cord de 10 Ft	N/A		24
PDI97208	STP6X3BU	Patch cord blindado de 3 Ft	PANTALLA		26
PDI97207	STP6X5BU	Patch cord blindado de 5 Ft	PANTALLA		26
PDI97993	STP6X10BU	Patch cord blindado de 10 Ft	PANTALLA		26
PDI182764	UTP6AX3BU	Patch cord cat 6A de 3 Ft	N/A		24
PDI182765	UTP6AX5BU	Patch cord cat. 6A de 5 Ft	N/A		24
PDI182766	UTP6AX7BU	Patch cord cat. 6A de 7 Ft	N/A		24
PDI182767	UTP6AX10BU	Patch cord cat. 6A de 10 Ft	N/A		24



**CJ688TGBL**



**SP688-C**



**CJS688TGY**



**SPS6X88-C**



**MP588-M**



**MPS588-C**

Código Risoul	Catálogo	Descripción	Categoría	Tipo	Color
PDI125405	CC688IW	Acoplador Panduit acceso mini-com	6	Sin blindaje	Blanco
PDI121270	CJ688TGIW	Jack Panduit enterprise mini-com		Sin blindaje	Blanco
PDI126992	CJ688TGBL	Jack Panduit enterprise mini-com		Sin blindaje	Negro
PDI106953	SP688-C	Plug conector Panduit Rj45	6A	Sin blindaje	Transparente
PDI97205	CJS688TGY	Jack Panduit enterprise mini-com		Blindado	Aluminio
PDI150648	SPS6X88-C	Plug conector Panduit Rj45	5e	Blindado	Aluminio
PDI90069	MP588-M	Plug conector Panduit Rj45		Sin blindaje	Transparente
PDI126990	CJS5E88TGY	Jack Panduit acceso mini-com		Blindado	Aluminio
PDI103598	MPS588-C	Plug conector Panduit Rj45	5e	Blindado	Aluminio
PDI103598	MPS588-C	Plug conector Panduit Rj45		Sin Blindaje	Blanco
PDI90069	MP588-M	Plug conector Panduit Rj45		Sin Blindaje	Transparente
PDI126990	CJS5E88TGY	Jack Panduit acceso mini-com		Blindado	Aluminio
PDI103598	MPS588-C	Plug conector Panduit Rj45		Blindado	Aluminio

## SOLUCIONES DE FIBRA ÓPTICA PANDUIT

### FIBRA ÓPTICA

La fibra óptica Panduit cumple con los más altos estándares de calidad en producción y desempeño, contamos con fibra multi-modo y mono-modo de 6 hilos con armado dieléctrico. Los jumpers son armados en fábrica para una confiabilidad superior en la implementación y con diferentes tipos de terminación LC-LC y LC-SC. Los conectores Opti-Cam de armado fácil y rápido, ya que cuentan con fibra pre-pulida en el centro.



Código Risoul	Catálogo	Descripción	Clasificación	Tipo
PDI128924	FOCRX06Y	Cable de fibra óptica de 6 hilos uso Interior/exterior multimodo	OM3	Multimodo
PDI136451	FSCR906Y	Cable de fibra óptica de 6 hilos uso interior/exterior monomodo	OS1/OS2	Monomodo



Código Risoul	Catálogo	Descripción	Clasificación	Tipo
PDI140163	FX2ERLNLNSNM002	Patchcord de fibra óptica LC duplex a LC duplex - 2 metros	OM3	Multimodo
PDI140941	FX2ERLNLNSNM003	Patchcord de fibra óptica LC duplex a LC duplex - 3 metros	OM3	Multimodo
PDI144732	FX2ERLNSNSNM002	Patchcord de fibra óptica LC duplex a SC duplex - 2 metros	OM3	Multimodo
PDI168978	FX2ERLNSNSNM003	Patchcord de fibra óptica LC duplex a SC duplex - 3 metros	OM3	Multimodo



Código Risoul	Catálogo	Descripción	Clasificación	Tipo
PDI137985	FLCSMCXAQY	Conector LC simplex color aqua para uso con Opticam	OM3/OM4	Multimodo
PDI131655	FLCDMCXAQY	Conector LC duplex color aqua para uso con Opticam	OM3/OM4	Multimodo



Código Risoul	Catálogo	Descripción	Color
PDI131731	CMDSAQLCZBL	Acoplador MiniCom Duplex LC	Negro

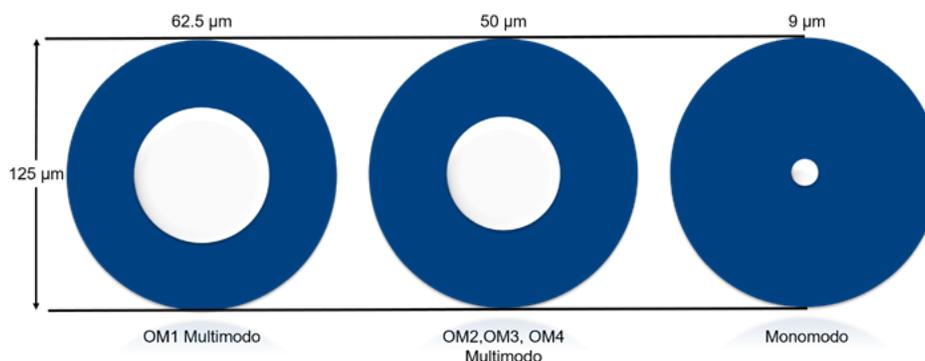
### FIBRA MULTIMODO Y MONOMODO

#### Multimodo

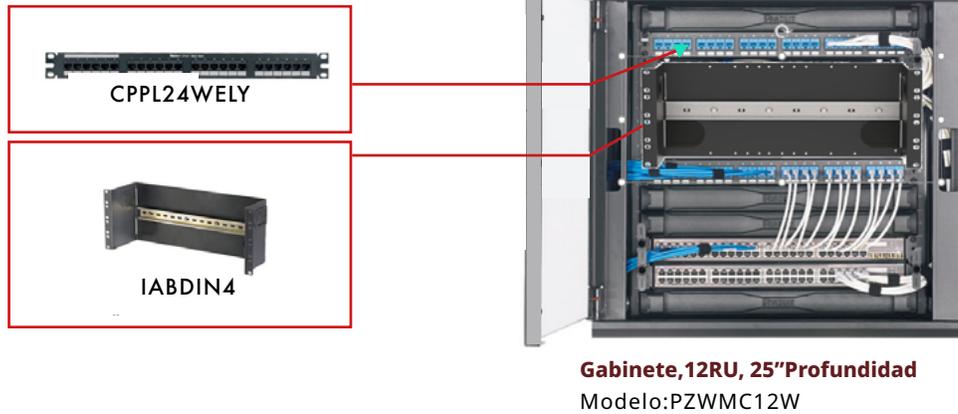
- Permite la propagación de múltiples modos de luz.

#### Monomodo

- Permite que un solo modo de luz se propague a través de ella.
- La fibra monomodo puede acumular un mayor ancho de banda y permite tendidos de mayor longitud que la fibra multimodo.



## RACKS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PANDUIT



Código Risoul	Catálogo	Descripción	Color
PDI155469	PZWMC12W	Gabinete de montaje en pared, puerta con ventana, 12 RU, negro	Negro
PDI122320	CPPL24WBLY	Patch Panel de 24 puertos con 6 faceplates (CFFPL4BL) y Etiquetas	Negro
PDI122321	CP24BLY	Patch Panel de 24 puertos Blindado	Negro
PDI122359	IABDIN4	Riel DIN para Rack 19" Ocupa 4 Unidades de Rack	Negro
PDI93652	CFPE2IWY	Tapa Frontal para 2 puertos Acceso MiniCom	Blanco
PDI126991	CFPE1IWY	Tapa Frontal para 1 puertos Acceso MiniCom	Blanco
PDI122319	CADIN11G	Tapa Frontal para 1 puertos Acceso MiniCom	Gris

## HERRAMIENTAS PARA ARMADO DE CONECTORES

	Código Risoul	Catálogo	Descripción
	PDI112931	MPT5-8AS	Herramienta para ponchar Plugs MCA Panduit
	PDI155119	EGJT-1	Herramienta de fácil terminación de Jack y Plugs tipo TG Panduit.
	PDI127014	CWST	Pinzas para cortar cable MCA Panduit
	PDI111187	CJAST	Herramienta para pelar el aislante del cable MCA Panduit
	PDI129868	CSPT	Herramienta para terminar Plugs RJ45 Cat 6
	PDI174583	EGPT	Herramienta de terminación en ángulo de enchufe de término de campo

## SOLUCIONES FLUKE NETWORKS

### MICROSCANNER<sup>2</sup> CABLE VERIFIER

- Interfaz revolucionaria: muestra en la pantalla un gráfico del mapa de cableado, longitud, identificación de cables y distancia hasta los fallos.
- Compatibilidad multimedia: permite comprobar RJ11, RJ45 y cable coaxial sin necesidad de adaptadores.
- Generación de tonos IntelliTone: localiza prácticamente cualquier cable con la generación de tonos digital de IntelliTone.
- Detección de servicios VDV: verifica servicios como 10/100/1000 ethernet, POTS y PoE.
- Carcasa robusta: la funda integrada de goma mejora el agarre y alarga su vida útil, incluso en los entornos de trabajo más duros.
- Pantalla extra grande: gracias a la pantalla LCD retro iluminada y de gran tamaño, los resultados se leen con claridad tanto a pleno sol como en armarios oscuros.
- Detecta POST y PoE, muestra clase, potencia entregada y potencia máxima (en Watts).



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI83146	MS2-100	MicroScanner2 con adaptador principal de mapa de cableado, pilas y funda de transporte de Fluke Networks
PDI80336	MS2-KIT	Kit incluye: MS2-100, remotos #2-7, IntelliTone Pro 200 Probe, caimanos, latiguillos con F coaxial, (2) pilas AA, (1) pila de 9 V, maletín de transporte
PDP169169	MS-POE	MicroScanner PoE con adaptador principal de mapa de cableado, pilas y funda de transporte de Fluke Networks

(\*)Para artículos con código PDP la disponibilidad de entrega es de máximo 5 días hábiles.



### INTELLITONE PRO TONER AND PROBE

- Generador de tonos y sonda digital que rastrea y localiza los cables en la red activa.
- Elimina la confusión sobre la colocación de cables y rechaza por completo el ruido y las señales falsas.
- Localiza los cables en redes activas, incluso cuando terminan en un Switch.
- Aísla los cables dentro de un lote, a pesar de la resistencia del cable.
- Confirma la ubicación de los cables, comprueba la continuidad y detecta errores (aperturas, cortocircuitos y pares invertidos) en un único paso.
- Aísla con precisión pares de cables mediante el cambio del tono cuando se produce un cortocircuito.
- Rastrea y localiza con eficacia cables de voz, audio y vídeo.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI131375	MT-8200-60-KIT	IntelliTone Toner 200 and Probe 200, (2) cables RJ11 y (2) RJ 45, pinzas de cocodrilo, correas para colgar de la muñeca, (2) pilas de 9 V

## SOLUCIONES FLUKE NETWORKS

### PROBADOR DE RED INDUSTRIAL LinkIQ™

- Mida la capacidad de la red hasta 10 Gig mediante mediciones basadas en frecuencia
- Solucione problemas de redes activas proporcionando información del conmutador conectado (nombre del conmutador, número de puerto e información de VLAN)
- Instale y solucione problemas de dispositivos PoE a través de la negociación de conmutadores y la prueba de carga de PoE
- Mapa de cableado gráfico y prueba de longitud para identificar fallas comunes que ocurren con la instalación del cableado.
- Documentar el trabajo a través de informes de PC LinkWare™
- Admite Ethernet industrial (EtherNet / IP, PROFINET, EtherCAT y otros)
- El kit de Ethernet industrial admite conectores industriales (M8D, M12D, M12X)



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI180898	LIQ-KIT	Kit avanzado de comprobador de cableado y red LinkIQ
PDI182774	MS-IE-ADAPTER SET	Kit de adaptadores para conectores industriales para LinkIQ, MicroScanner2 y MicroScanner PoE



### MS-IE-ADAPTER SET

El juego de adaptadores de Ethernet industrial incluye un adaptador multiconector, un cable de conexión Cat6A, un cable de conexión RJ45 macho a RJ45 hembra, un cable de conexión RJ45 / M12X, un cable de conexión RJ45 / M12D, un cable de conexión RJ45 / M8D para probar cables con terminación M12X, M12D, M8D para MicroScanner™ 2, MicroScanner™ PoE y LinkIQ™.

### FIBER QUICK MAP

- Localiza las conexiones y las roturas con rapidez y eficacia.
- Comprueba Fibra óptica multimodo hasta 1,500 metros (4,921 ft).
- Fácil configuración y rapidez en la comprobación (6 segundos)
- Muestra las pérdidas en dB y la longitud en metros o pies.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI155718	FQM-100-M	Fiber Quick Map comprobador de fibra óptica multimodo



## SOLUCIONES FLUKE NETWORKS

### DSX-5000 & DSX-8000 CABLE ANALYZER

- El diseño modular de Versiv™ permite certificar el cableado de cobre y la pérdida de fibra óptica, la comprobación de OTDR y el análisis de Wi-Fi.
- Velocidad inigualable para la categoría 6A, clase FA y todos los estándares vigentes.
- El sistema ProjX™ gestiona los requisitos y el progreso del trabajo desde la configuración hasta la aceptación de sistemas, garantizando que todas las comprobaciones se completan de forma correcta.
- La interfaz de usuario Taptive™ simplifica la configuración y elimina los errores.
- Analice los resultados de las pruebas y cree informes de pruebas profesionales gracias al software de gestión LinkWare.
- Muestra gráficamente la fuente de los fallos, incluidos diafonía, pérdida de retorno y fallos de blindaje para una solución de problemas más rápida.
- Certificado por ETL al nivel V de IEC: el requisito de precisión más exigente.
- Aprobado por los proveedores de cableado en todo el mundo.
- Función de comprobación Alien Crosstalk incorporada.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDP159310	DSX2-5000-INT	DSX-5000 Certificador y analizador de cableado de cobre con WiFi
PDP159311	DSX2-8000-INT	DSX-8000 Certificador y analizador de cableado categoría 8 con WiFi

### EQUIPO DE COMPROBACIÓN DE PÉRDIDA ÓPTICA CERTIFIBER PRO

- Diagnóstico rápido se pueden certificar 2 fibras a dos longitudes de onda en 6 segundos.
- Compatible con flujo restringido (Encircled Flux).
- Con un solo módulo se puede comprobar fibra multimodo y monomodo.
- Localizador visual de fallos integrado.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDP165505	DSX2-8000-QI INT	DSX-8000 Certificador y analizador de pérdida para fibra óptica

## FUENTES ININTERRUMPIBLES DE ENERGÍA (UPS)

Con los sistemas UPS de Liebert, proteja sus equipos de control, automatización y redes industriales de manera eficiente y confiable, ya sea que se trate de alteraciones del suministro eléctrico debido a cortes de energía, caídas o elevaciones de tensión o interferencias por ruido electromagnético, los sistemas ininterrumpibles de Liebert lo ayudaran a mantener su línea de producción funcionando.

### UPS's MONOFÁSICAS GXT5, BATERÍAS EXTERNAS Y ACCESORIOS.

Liebert GXT5 de doble conversión en línea, combina un bajo costo de propiedad con las funciones necesarias para proteger sus equipos, un UPS compacto perfecto para aplicaciones críticas de producción y comunicaciones industriales.

- Factor elevado de potencia de salida = hasta 1.0.
- LCD gráfica a todo color con orientación que detecta la gravedad.
- Predicción del estado de la batería y fecha de reemplazo.
- Capacidades de gestión remota, actualización y configuración.
- Tarjeta de comunicación RDU101 de Vertiv con funciones avanzadas.
- Bypass interno automático.
- Opción de bypass manual de mantenimiento.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI173152	GXT5-1000LVRT2UXL	UPS GXT5 1000VA / 1000W 120V Doble conversión en línea Rack/Torre
PDI173153	GXT5-EBC36VRT2U	Modulo Externo de Baterías para UPS GXT5 500-1000VA Rack/Torre
PDI173154	GXT5-1500LVRT2UXL	UPS GXT5 1500VA / 1350W 120V Doble conversión en línea Rack/Torre
PDI173155	GXT5-2000LVRT2UXL	UPS GXT5 2000VA / 1800W 120V Doble conversión en línea Rack/Torre
PDI173156	GXT5-EBC48VRT2U	Modulo Externo de Baterías para UPS GXT5 1500-2000VA Rack/Torre
PDI173157	GXT5-3000LVRT2UXL	UPS GXT5 3000VA / 2700W 120V Doble conversión en línea Rack/Torre
PDI173158	GXT5-EBC72VRT2U	Modulo Externo de Baterías para UPS GXT5 3000VA Rack/Torre
PDI172278	GXT5-6000MVRT4UXLN	UPS GXT5 6000VA / 6000W 208V Doble conversión en línea Rack/Torre
PDI172771	GXT5-EBC144VRT2U	Modulo Externo de Baterías para UPS GXT5 5000-6000VA Rack/Torre
PDI173159	GXT5-8000MVRT6UXLN	UPS GXT5 8000VA / 8000W 208V Doble conversión en línea Rack/Torre
PDI172279	GXT5-10KMVRT6UXLN	UPS GXT5 10000VA / 10000W 208V Doble conversión en línea Rack/Torre
PDI173160	GXT5-EBC288VRT4U	Modulo Externo de Baterías para UPS GXT5 8000-10000VA Rack/Torre
PDI173161	RDU101	Tarjeta de comunicación protocolos SNMP, MODBUS/IP, BACNET Y MODBUS RTU

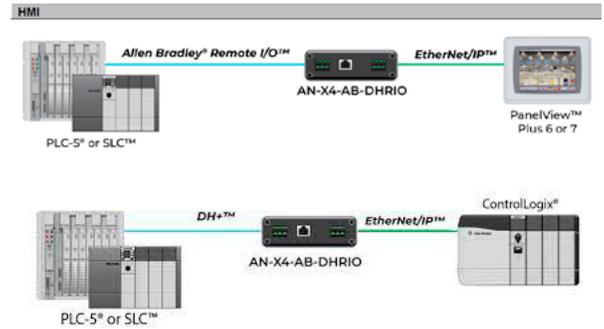
# CONVERTIDORES DE PROTOCOLO PROSOFT TECHNOLOGY

## CONVERTIDOR DE PROTOCOLO INALÁMBRICO

Está diseñado para iniciar una migración gradual de a EtherNet/IP de dispositivos conectados a Remote I/O o DH+.

- Cuenta con distintos modos de funcionamiento, los cuales deben ser seleccionados durante la configuración inicial, entre ellos: DH+ a EtherNet/IP y HMI hacia EtherNet/IP. \*
- Tiene integrado un servidor web para selección del modo de operación, configuración y diagnóstico.

\*La funcionalidad de Remote I/O Scanner, Remote I/O Adapter o modernización de Drives estará disponible en futuras actualizaciones de firmware



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI117382	AN-X2-AB-DHRIO	Convertidor de protocolo Ethernet/IP a Remote I/O o DH+

## MÓDULOS DE COMUNICACIÓN IN-CHASSIS

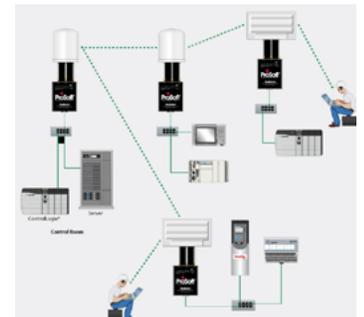
- Permiten a los procesadores ControlLogix® o CompactLogix de Rockwell Automation®, conectarse a los dispositivos usando el protocolo de comunicación seleccionado.
- Actúa como módulo de entrada/salida en el backplane del controlador, haciendo que los datos aparezcan como entradas/ salidas en el procesador.
- No se requiere software de programación o configuración adicional, la configuración del módulo y la comunicación están integrados dentro de RSLogix™ 5000.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI86618	MVI56E-MCM	Módulo de comunicación Modbus para ControlLogix
PDI96535	MVI56E-MNET	Módulo de comunicación Modbus TCP/IP para ControlLogix
PDI64967	MVI56-PDPMV1	Módulo de comunicación Profibus DP Master para ControlLogix
PDI128536	MVI69E-MBTCP	Módulo de comunicación Modbus TCP/IP para CompactLogix

## RADIO HOTSPOT

- Proporciona soluciones inalámbricas seguras y fiables para automatización en planta, SCADA, sistemas de control de procesos e infraestructura móvil Wi-Fi.
- Opera en bandas 2.4 o 5 GHz.
- Soporta aplicaciones inalámbricas demandantes como E/S Ethernet y video de alta resolución.
- Soporta los modos acces point, repeater, bridging, client.
- La tecnología 802.11n maneja transferencia de datos de hasta 300 Mbps.

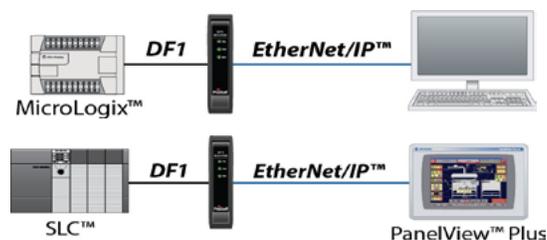


Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI126200	AB7007	Convertidor de protocolo serial a Ethernet/IP

## CONVERTIDORES DE PROTOCOLO PROSOFT TECHNOLOGY

### MÓDULO RUTEADOR DF1 A ETHERNET/IP

- Enrutamiento inteligente a ControlLogix o CompactLogix desde PLC-5, SLC, Micrologix, controladores SCADA y puertas de enlace DCS --La tecnología de etiquetado directo simplifica el mapeo de datos, reduciendo el tiempo de configuración.
- Configuración segura del módulo a través del interruptor de módulo.
- Puede ser utilizado en un sistema ControlLogix redundante.
- El analizador de paquetes incorporado para redes DF1 ayuda a solucionar problemas de la red serial.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI158916	PLX51-DF1-ENI	Módulo ruteador DF1 a Ethernet/IP

## CONVERTIDORES DE PROTOCOLO PROSOFT TECHNOLOGY

### MÓDULO RUTEADOR DF1 A ETHERNET/IP

- Integre sus dispositivos y equipos industriales basados en RS-232/485 a los sistemas de control EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus TCP o PROFINET sin ningún cambio en el dispositivo. Simplemente conéctese, configure y listo.
- Puede transferir grandes cantidades de datos, es rápido de configurar gracias a su interfaz web de arrastrar y soltar y se basa en la tecnología confiable de Anybus.
- Puede convertir protocolos seriales estándar, como Modbus RTU.



# Cursos y redes industriales y software de visualización calendarizados y customizados.

## REDES INDUSTRIALES

CPWE01	Diseño, configuración y administración de red industrial EtherNet/IP
CCP182	Fundamentos de redes EtherNet/IP industriales para profesionales de OT
CCP183B	Configuración y búsqueda de fallas - EtherNet/IP (Stratix 5200)
CYB102-LD	Conceptos esenciales de ciberseguridad para OT

## ROCKWELL SOFTWARE DE CONTROL DE PROCESOS

CCV207	FactoryTalk View SE: Programación de aplicaciones
RS-FTHSEC	FactoryTalk Historian Site Edition, configuración y recolección de datos
CCV209	Mantenimiento y búsqueda de fallas FactoryTalk View ME y PanelView Plus
SPE201-LD	Configuración y mantenimiento de ThinManager
RS-FTHVP-LD	Configuración de FactoryTalk Vantage Point y creación de reportes
FTEM	FactoryTalk EnergyMetrix
FTM	FactoryTalk Metrics Configuration

# Servicios integrales



## VALIDACIÓN

¿Por qué mi red no esta operando de acuerdo a los lineamientos operacional/disponibilidad

¿Es la arquitectura de red lo suficientemente robusta para proteger mi propiedad intelectual y activas?

¿Cómo se si tengo deficiencias relacionadas a la seguridad de la red y como solucionarlas?



## DISEÑO

¿Es mi infraestructura suficiente segura ante un ataque malware?

¿Qué necesito hacer para asegurar el crecimiento de mi red y cumplir con la demanda?

¿Cómo priorizo las tareas de actualización d tecnología para maximizar la disponibilidad operacional?



## IMPLEMENTACIÓN

¿Cómo configuro dispositivos para obtener la mejor interfaces de proceso?

¿Cuál será el impacto si actualiza a "x" y cómo iré realizando estos cambios?

¿Cómo puedo disponer seguramente de equipo viejo para garantizar que mis datos no sean expuestas?



## CUMPLIMIENTO

¿Soy requerido a cumplir con algunas regulaciones, y si es así, como son estas y cómo puedo cumplirlas?

¿Cuál es el riesgo de no cumplir con la regulación y cuánto tiempo toma cumplirla?



## ADMINISTRACIÓN/ MONITOREO

¿Cómo puedo acceder remotamente a mi red y de manera segura?

¿Rockwell Automation provee algún Ingeniero virtual para ayudar a mantener la disponibilidad de mi red?

# ¡SIGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES!

Comparte, interactúa y mantente al tanto de nuestras últimas novedades, promociones y contenido exclusivo.



**Síguenos en:**

Instagram: @risoulmx  
Facebook: Risoul  
Twitter: @RisoulMX  
TikTok: @risoulmx  
Youtube: Risoul MX  
LinkedIn: Risoul y Cia



# SUCURSALES

## ZONA NORTE

### Monclova

Calle Brasil No. 900  
Col. Guadalupe  
Monclova, Coah. C.P. 62467  
Tel: (866) 631-5182, (866) 636-2075

### Monterrey

Av. Sendero Divisorio #400,  
Col. Casa Bella  
San Nicolás de los Garza,  
Nuevo León. C.P. 64260  
Tel: (81) 8158-9600

### Reynosa

Av. Industrial del Norte S/N Suite 107  
Edificio FINSA, Suite 107  
Parque Industrial del Norte  
Reynosa, Tamps. C.P. 88736  
Tel: (899) 921-2700

### Saltillo

Luxemburgo #315  
Esquina con calle Europa  
Col. Virreyes Residencial  
Saltillo, Coahuila C.P. 25230  
Tel: (844) 439-4925 / 30

### Torreón

Batallón de San Patricio 33 Nte.  
Col. Ampliación Los Ángeles  
Torreón, Coah. C.P. 27000  
Tel: (871) 722-01-96 / 1456 / 1589

## ZONA CENTRO

### Cuautitlán

Av. 20 de Noviembre, No.112  
Col. El Nopalito, Cuautitlán  
Edo. de México. C.P. 54800  
Tel: (55) 6389-1060 / 66 / 67

### Cuernavaca

Calle 1 No. 64 Col. Tarianes,  
Jiutepec, Morelos. C.P. 62577  
Tel: (777) 329-5870

### México, D.F.

Tochtli 323-3  
Fracc. Industrial San Antonio  
Delegación Azcapotzalco  
México, CDMX C.P. 02760  
Tel: (55) 5354-9090

### Tampico

Carr. Tampico - Mante 302  
Col. México  
Tampico, Tamps. C.P. 89348  
Tel: (833) 228-0707 / 0121 / 4336

### Toluca

Av. Las Torres No. 15  
Col. Álvaro Obregón  
San Mateo Atenco,  
Edo. de México. C.P. 52105  
Tel: (722) 235-8510

## ZONA SUR

### Coatzacoalcos

Transistmica No. 1264,  
Col. Obrera  
Coatzacoalcos, Veracruz. C.P. 96400  
Tel: (921) 215-2157 / 58 / 60 / 65

### Mérida

Calle 96 No-877 x 81a y 81d  
Col. Obrera Nueva Sambula  
Mérida, Yucatán. C.P. 97000  
Tel: (999) 176-5066 / 67

### Orizaba

Av. Poniente 9 No. 1120  
Col. Centro  
Orizaba, Veracruz. C.P. 97000  
Tel: (272) 724-6692 / 8568

### Puebla

Calle 24 Nte. #804  
Col. Resurgimiento (Entre calles 8 y 10 Ote)  
Puebla, Puebla. C.P. 74373  
Tel: (222) 246-8443 / (222) 235-6916

### Veracruz

Av. Las Palmas Lote 2 y 3 Manzana 12  
Esq. Araucarias  
Col. Cd. Industrial Bruno Pagliai  
Veracruz, Ver. C.P. 91697  
Tel: (229) 981-1533 al 35, (229) 981-1572 al 74

### Villahermosa

Cárdenas km. 8, parque industrial EDMAGRA,  
S/N  
Interior Bodega 8, R/a. Anacleto Canabal, 86280  
Centro, Ciudad Villahermosa, Tabasco, México  
Tel: (993) 595 4628 / (993) 595 4616

## VENEDORES RESIDENTES

### Cd. del Carmen

Cel: (555) 073 3011

### Durando, Dgo.

Cel: (681) 101-9129

### Cancún, Q. Roo.

Cel: (998) 845 1568

### Ciudad Juárez

Cel: (55) 5073 3016

### Iguala, Guerrero

Cel: (777) 135-8020

### Matamoros, Tamaulipas

Cel: (868) 125-2832

### Guadalajara

Cel: (81) 1044 4701

### Nuevo Laredo, Tamaulipas

Cel: (867) 100-0802

### Piedras Negras /Cd. Acuña, Coah.

Cel: (866) 112-3422

### Querétaro

Cel: (56) 2555 1378

VISÍTANOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES Y NUESTROS SITIOS WEB:



[www.risoul.com.mx](http://www.risoul.com.mx)

[tienda.risoul.com.mx](http://tienda.risoul.com.mx)

REV1-04/25