

Soluciones PDI





Carrer Mas Pujol 45 Nave11
08520, Les Franqueses del Vallès
Barcelona, España.
Teléfonos + 34 930369556

ÍNDICE

7	Micro 850
8	Compactlogix 5069
9	Controllogix
10	Point I/O
11	Power Monitor y Panel View
13	Drives Power Flex 525, 753
15	Arrancadores Suaves
16	Ethernet Industrial Rockwell Automation
19	Potencia
25	Lógica de control
29	Sistema de conectividad
30	Interfaz de operador
33	Hardy process solution
35	Instrumentos y controladores hardy
36	Seguridad funcional
37	Cortinas de seguridad
38	Interruptores de no contacto
39	Interruptores con solenoide
41	Paros de emergencia
42	Dispositivo paro de emergencia
43	Contactores y relés de control de seguridad
45	Tabla de compatibilidad relés de seguridad
48	Sensores de proximidad inductivos
49	Interruptores de final de carrera
51	Puertos ethernet para tableros
52	Cables para instrumentación blindados 300 volts
53	Cables para protocolos de comunicación
54	Cables para comunicación ethernet/ip
56	Armarios
60	Canal ranurada QRL



Entrega en
2 días
hábiles



Optimiza tus tiempos
de producción.



Entrega tus
proyectos a tiempo.



Mejora el flujo
de tu negocio.

SOLUCIONES DE PRODUCTOS

AUTOMATIZACIÓN

VARIADORES DE VELOCIDAD Y ARRANCADORES SUAVES

REDES INDUSTRIALES



AUTOMATIZACIÓN

VARIADORES Y ARRANCADORES

REDES INDUSTRIALES

MICROCONTROLADORES

VARIADORES POWERFLEX 4M, 523 Y 525
PARA APLICACIONES DE CONTROL
INDEPENDIENTES A NIVEL DE MÁQUINA

SWITCHES NO

PLC'S

VARIADORES DE CA POWERFLEX 753 Y 755
ADECUADOS PARA UNA AMPLIA VARIEDAD
DE APLICACIONES DE CONTROL DE MOTORES,
CONTROL DE MOVIMIENTO INTEGRADO EN
ETHERNET/IP Y FUNCIONES DE SEGURIDAD

SWITCHES LI
GESTIO

ENTRADAS Y SALIDAS

ARRANCADORES SUAVES,
CONTROLADOR DE ARRANQUE PARA
MOTORES DE INDUCCIÓN

SWITCHES T
GESTIO

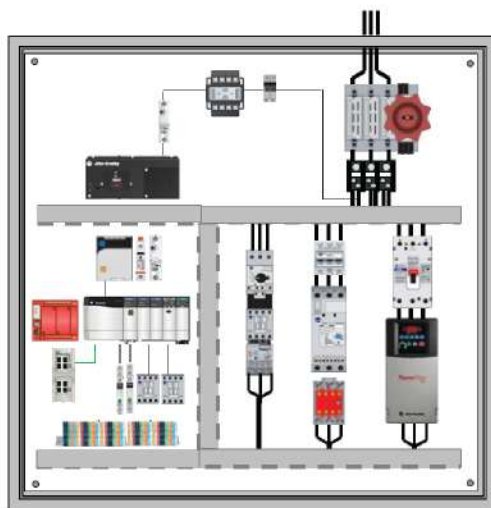
HMI

DE DISPONIBILIDAD INMEDIATA

INDUSTRIALES



INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA PARA CONTROL Y POTENCIA



SEGURIDAD FUNCIONAL, SENSORES E INTERFAZ DE OPERACIÓN



INDUSTRIALES

MANEJADOS

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

INFRAESTRUCTURA PARA POTENCIA:
INTERRUPTORES, PROTECTOR DE MOTOR,
CONTACTORES Y RELÉS DE SOBRECARGA

SEGURIDAD, SENSORES E INTERFAZ DE OPERACIÓN

CORTINAS DE SEGURIDAD, INTERLOCKS,
MANDOS BIMANUALES, PAROS DE
EMERGENCIA, RELES DE SEGURIDAD Y
CONTACTORES DE SEGURIDAD

PARCIALMENTE
MANEJADO

INFRAESTRUCTURA PARA CONTROL:
PROTECCIONES, RELEVADORES, FUENTES DE
ALIMENTACIÓN, EQUIPOS DE CORRIENTE
RESIDUAL, BORNAS DE CONEXIÓN

SENSORES FOTOELÉCTRICOS,
INDUCTIVOS, LÍMITES DE CARRERA
Y DE ESTADO SÓLIDO

COMPLETAMENTE
MANEJADO

INTERFAZ DE OPERADOR:
BOTONERÍA, SELECTORES Y BALIZAS
DE ILUMINACIÓN

BALIZAS DE ILUMINACIÓN Y
MÓDULOS DE SONIDO



¡EXPERIMENTA LA INNOVACIÓN EN CONECTIVIDAD!



LAPP

Especializados en tecnología de cables y conectores. Ofrecemos un amplio y diversificado portafolio de productos para cubrir todas tus necesidades.

Cables eléctricos

Conectores industriales

Cables de datos y redes

Sistemas de gestión de cables

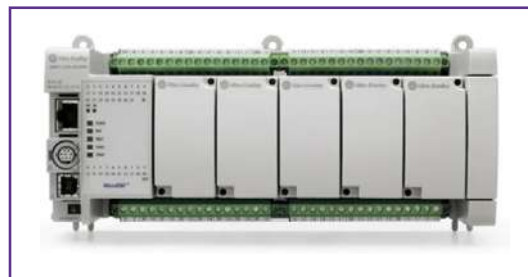
Sistemas de automatización y robótica

Soluciones de cableado personalizadas

Próximamente disponible en nuestro catálogo

MICRO 850

- Soporta EtherNet/IP para comunicación industrial.
- Incluye puerto serial RS-232/RS-485.
- Programación por USB.
- 28 entradas digitales y 20 salidas digitales integradas.
- Funciona con Store & Forward, temporizadores, contadores y funciones lógicas avanzadas.
- Integración con Studio 5000 / CCW.



Descripción	Alimentación	Código Risoul	Catálogo	Dimensiones (mm)		
				Alto	Ancho	Prof.
Micro 850, puerto ethernet i/p, rs232/485, 28 ent. 24 Vcd/vac, 20 sal. 24 Vcd, con 6 canales hsc	24 Vcc	PDI192081	2080-L50E-48QBB	90	104	75

ACCESORIOS



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI105169	2080-IF2	Módulo de entradas analógicas, 2 canales, no aislada
PDI104896	2080-OF2	Módulo de salidas analógicas, 2 canales, voltaje/corriente, 0-10V/0-20mA no aisladas
PDI115263	2080-OB4	Módulo de salidas digitales, 4 canales, 24 Vcc
PDI116069	2085-ECR	Terminador para módulo de expansión micro 800

COMPACTLOGIX 5069

- Ideales para aplicaciones pequeñas y medianas.
- Habilita las topologías línea y de anillo a nivel de dispositivos, control de movimiento y E/S de alta velocidad.
- Incluye puertos configurables dobles que admiten dirección IP doble.
- Proporciona diagnóstico y resolución de problemas mejorados.
- Para uso con módulos Compact I/O Boletín 5069.



Descripción	Código Risoul	Catálogo
Compact GuardLogix 5380, SIL2/PLd, 0.6 MB memoria estándar y 0.3 MB de memoria en seguridad, doble puerto ethernet, puerto USB para programación, soporta hasta 16 nodos Ethernet/IP, capacidad de expansión hasta 8 módulos 5069.	PDI163076	5069-L306ERS2 (1)
CompactLogix 5380, 1 MB memoria, puerto ethernet doble, puerto USB para programación, soporta hasta 24 nodos Ethernet/IP™ capacidad de expansión hasta 8 módulos 5069.	PDI149038	5069-L310ER (1)
Compact GuardLogix 5380, SIL2/PLd 2 MB memoria estándar/1 MB memoria de seguridad, puerto ethernet doble, puerto USB para programación, soporta hasta 40 nodos Ethernet/IP™ capacidad de expansión hasta 16 módulos 5069, control de movimiento hasta 8 ejes.	PDI167678	5069-L320ERMS2 (1)
Compact GuardLogix 5380, SIL2/PLd, 2.0 MB memoria estándar y 1.0 MB de memoria en seguridad, doble puerto ethernet, puerto USB para programación, soporta hasta 40 nodos Ethernet/IP, capacidad de expansión hasta 16 módulos 5069.	PDI168201	5069-L320ERS2 (1)
Módulo de entradas digitales, 16 pines, 24Vcc, Sink	PDI145682	5069-IB16 (2)
Módulo de salidas digitales, 16 pines 24 VCC, Source	PDI145683	5069-OB16 (2)
Módulo de entradas analógicas, 8 canales, Voltaje/Corriente	PDI145684	5069-IF8 (2)
Módulo de salidas analógicas, 4 canales, Voltaje/Corriente	PDI146643	5069-OF4 (2)
Módulo de entradas/salidas analógicas, 4 canales, universal, Voltaje/Corriente/RTD/Termopar	PDI146642	5069-IY4 (3)
Kit de bloque de terminales, tipo resorte, 18 pines	PDI151777	5069-RTB18-SPRING
Kit de bloque de terminales RTB, tipo resorte para 4 y 6 pines	PDI151946	5069-RTB64-SPRING
Kit de bloque de terminales, tipo tornillo, 18 pines	PDI145686	5069-RTB18-SCREW
Kit de bloque de terminales RTB, tipo tornillo para 4 y 6 pines	PDI145685	5069-RTB64-SCREW
Módulo contador de alta velocidad, 2 ejes, salida digital surtidora, 4 canales	PDI148799	5069-HSC2XOB4
Módulo de interfaz serial compact 5000	PDI163050	5069-SERIAL

(1) Requieren Bloque de terminales 5069-RTB64-SCREW

(2) Requieren Bloque de terminales 5069-RTB18-SCREW

(3) Requieren Bloque de terminales 5069-RTB18-SCREW Y 5069-RTB14CJC-SCREW

CONTROLLOGIX

- Admiten control de movimiento integrado en Ethernet/IP™.
- Le permite controlar las E/S distribuidas a través de Ethernet/IP™.
- Admiten Kinematics para eliminar la necesidad de controladores de robot y software adicionales.
- Ofrece capacidad de socket abierto para dispositivos tales como impresoras, lectores de códigos de barras y servidores.
- Incluyen puertos USB integrados para descargas y programación de firmware.
- Incluyen tarjeta de SecureDigital (SD) desmontable para memoria flash.
- No requieren baterías.



Descripción	Código Risoul	Catálogo
Fuente de alimentación entrada 85-265 VCA, salida 13 A @ 5 Vcc	PDI32164	1756-PA75
Chasis ControlLogix 4 ranuras.	PDI17320	1756-A4
Módulo de comunicación Ethernet 10-100 MB, soporta hasta 128 nodos Ethernet/IP™	PDI76567	1756-EN2T
Módulo de comunicación Ethernet doble 10-100 MB, soporta hasta 128 nodos Ethernet/IP™	PDI93166	1756-EN2TR
Módulo de entradas digitales, 32 pines 16-31 Vcc	PDI29443	1756-IB32
Módulo de salidas digitales, 32 pines 10-30 Vcc	PDI29444	1756-OB32
Cubierta para ranura.	PDI24014	1756-N2
Bornera tipo tornillo, 36 pines.	PDI28385	1756-TBCH
Módulo salidas análogas 8 puntos corriente/voltaje sistema controllogix	PDI27245	1756-OF8
Fuente de alimentación de 19.2-32 VCD controllogix	PDI51164	1756-PB75

POINT I/O

- El diseño modular le permite seleccionar independientemente las E/S, el estilo de tipo de final y la interface de red.
- Los componentes se instalan fácilmente al deslizarlos juntos. Así mismo, se separan fácilmente para su mantenimiento.
- El sistema de cableado extraíble permite ahorrar tiempo y dinero durante la instalación y la resolución de problemas.
- Diagnósticos completos y características configurables hacen que POINT I/O™ sea fácil de aplicar.
- La desconexión y reconexión con la alimentación conectada (RIUP) permite reemplazar módulos mientras el sistema está en operación.
- Montaje horizontal o vertical sin necesidad de reducción del régimen nominal.
- El reemplazo automático de dispositivos (ADR) permite que los fabricantes originales de equipo agreguen características y E/S con esfuerzo mínimo.

Descripción	Código Risoul	Catálogo
Módulo de comunicación Ethernet, 1 puerto	PDI58385	1734-AENT
Módulo de comunicación Ethernet, 2 puertos	PDI97667	1734-AENTR
Fuente de alimentación adicional	PDI57627	1734-EP24DC
Distribución de energía de campo	PDI57626	1734-FPD
Módulo de entradas digitales, 8 pines 24 Vcc	PDI61685	1734-IB8
Módulo de entradas digitales de seguridad, 8 pines 24 Vcc	PDI94976	1734-IB8S
Módulo de entradas analógicas, 2 canales corriente	PDI57628	1734-IE2C
Módulo de entradas analógicas, 4 canales corriente	PDI85828	1734-IE4C
Módulo de entradas analógicas, 8 canales corriente	PDI93626	1734-IE8C
Módulo de entradas analógicas, 2 canales voltaje	PDI41057	1734-IE2V
Módulo de entradas RTD, 2 canales, 24 Vcc	PDI67950	1734-IR2
Módulo de salidas digitales tipo source, 8 pines, 24 Vcc con protección electrónica	PDI75536	1734-OB8
Módulo de salidas digitales tipo source, 8 pines, 24 Vcc, con protección electrónica	PDI61686	1734-OB8E
Módulo de salidas digitales de seguridad tipo source, 8 pines, 24 Vcc	PDI94977	1734-OB8S
Módulo de salidas analógicas, 2 canales corriente	PDI57630	1734-OE2C
Módulo de salidas analógicas, 4 canales corriente	PDI85982	1734-OE4C
Módulo de salidas digitales relé N.A.	PDI67851	1734-OE2V
Módulo de entradas digitales tipo Source, 8 pines 24 Vcc	PDI41058	1734-TB
Base de montaje con terminales tipo resorte	PDI57668	1734-TBS
Base de montaje 1 pieza con terminales tipo tornillo	PDI99549	1734-TOP
Base de montaje 1 pieza con terminales tipo resorte	PDI100469	1734-TOPS



POWER MONITOR

- Conectividad EtherNet/IP
- Monitoreo en tiempo real.
- Pantalla LCD.
- Compatibilidad con FactoryTalk y Logix5000.
- Protecciones configurables.

Descripción	Código Risoul	Catálogo
PDI69573	1408-EM3A-ENT	Power monitor 1000 con com. Ethernet



PANELVIEW 800

- Optimizado para compatibilidad con controladores Micro 800 y Micrologix.
- RS232 - RS422/485 aislados / ETHERNET /USB Host/Slot MicroSD.
- Aplicaciones en orientación vertical u horizontal.
- Mensajes de alarmas que incluyen variables.
- CPU 800Mhz.



Descripción	Alimentación	Código Risoul	Catálogo
Pantalla a color, 4", Touch TFT y teclas de funciones	24 Vcc	PDI134049	2711R-T4T
Pantalla a color, 7", Touch TFT		PDI134043	2711R-T7T

*Para dimensiones a detalle consultar manual de usuario disponible con su representante de ventas o en www.ab.com



PANELVIEW PLUS 7

- 512 MB Memoria Flash, 512 MB RAM
- Windows CE
- Batería extraíble
- Certificación ATEX Clase 1, División 2
- IP66, IP54, NEMA 12, 13 Y 4X



Descripción	Código Risoul	Catálogo
Panelview Plus 7, pantalla táctil a color de 10.4" comunicación Ethernet, 24 Vcc, Windows CE, estándar	PDI129922	2711P-T10C21D8S
Panelview Plus 7, pantalla táctil a color de 10" SVGA comunicación Ethernet DLR, 24 Vcc, Windows CE Pro, performance	PDI139256	2711P-T10C22D9P
Panel view plus 7 a color 6.5" Touch, input dc, memoria ram 512mb, comunicación ethernet	PDI139424	2711P-T7C22D9P



FESTO

¡DESCUBRE LO QUE TENEMOS PARA TI!

Todo lo que necesitas para optimizar tus procesos industriales. Nuestros productos incluyen una amplia gama de productos de calidad y soluciones innovadoras para la industria.

- Accesorios y componentes
- Válvulas y terminales de válvulas
- Controladores y sistemas de control
- Tecnologías de sujeción y sistemas de fijación
- Sensores y sistemas de visión
- Actuadores neumáticos y eléctricos
- Sistemas de manipulación y transporte

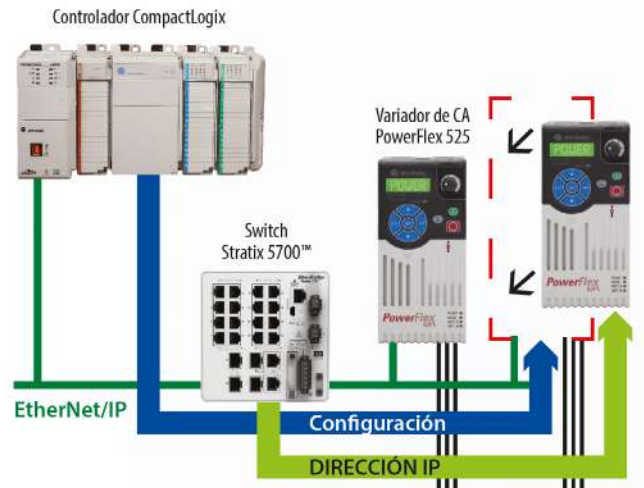
MUY PRONTO, TODOS LOS PRODUCTOS DE FESTO ESTARÁN DISPONIBLES EN NUESTRO CATÁLOGO.

POWERFLEX 525

APLICACIONES



- Control V/Hz y Sensorless Vector.
- Panel de control con pantalla LCD y ajuste en varios idiomas.
- Tamaño compacto con filtro EMC y transistor de frenado dinámico integrados.
- Tropicalizado (conformal coating).
- Comunicación Ethernet/IP™, USB y puerto RS485 (Modbus RTU).
- Control de motor economizador, visualización de energía CIP.
- Temperatura de funcionamiento de hasta 50°C (70°C con ventilador opcional).
- Montaje lateral sin necesidad de espacio adicional entre variadores.
- 5 entradas digitales, 1 entrada analógica, 1 salida analógica, 1 salida a relé.
- Entrada con desactivación segura de par (STO), PId/SIL2 Cat.3.



480 Vca 3 Fases

kW	A	Tamaño	Código Risoul	Catálogo con Filtro EMC	Código Risoul RS sin Filtro EMC	Catálogo sin Filtro EMC	Dimensiones Alto x Ancho x Profundidad [mm]
0.4	1.4	A	PDI116253	25B-D1P4N114			152x72x172
0.75	2.3	A	PDI115569	25B-D2P3N114			152x72x172
1.5	4	A	PDI115568	25B-D4P0N114	PDI116251	25B-D4P0N104	152x72x172
2.2	6	A	PDI115570	25B-D6P0N114	PDI116214	25B-D6P0N104	152x72x172
4	10.5	B	PDI116238	25B-D010N114			180x87x172
5.5	13	C	PDI116213	25B-D013N114			220x109x184
7.5	17.5	C	PDI116146	25B-D017N114			220x109x184
11	24	D	PDI116254	25B-D024N114			260x130x212
15	30	D	PDI116255	25B-D030N114			260x130x212
18.5	37	E	PDI116256	25B-D037N114			300x185x279
22	43	E	PDI116257	25B-D043N114			300x185x279

POWERFLEX 753

APLICACIONES



- Control V/Hz, sensorless vector, control vectorial.
- Drive modular con 3 ranuras para tarjetas adicionales de Entradas/Salidas, tarjetas de seguridad, tarjetas de encoder y tarjetas de comunicación.
- DeviceLogix integrado para programación lógica interna en el variador en formato de bloques o escalera.
- Filtro EMC y transistor de frenado dinámico integrados.
- Panel de control con pantalla LCD y ajuste en varios idiomas.
- Funciones de seguridad STO y SSM opcionales.
- Tarjetas de comunicación disponibles.
- E/S incluidas: 3 entradas digitales, 2 salidas digitales, 1 entrada analógica y 1 salida analógica (incluidas en la tarjeta principal).

480 VCA 3 FASES

KW	A	Tamaño	Código Risoul	Catálogo	Dimensiones Alto x Ancho x Profundidad [mm]
30	60	4	PDI143708	20F11NC060JA0NNNNNN	474x222x212
37	72	4	PDI142638	20F11NC072JA0NNNNNN	
45	85	5	PDI120868	20F11NC085JA0NNNNNN	550x270x212
55	104	5	PDI143706	20F11NC104JA0NNNNNN	
75	140	6	PDI122224	20F11NC140JA0NNNNNN	665.5x308x346.4
90	170	6	PDI121038	20F11NC170JA0NNNNNN	
110	205	6	PDI178221	20F11NC205JA0NNNNNN	



Accesorios

Descripción	Código Risoul	Referencia
Panel de control LCD numérico completo	PDI85580	20-HIM-A6
Módulo de comunicación Ethernet/IP™	PDI56621	20-COMME
Módulo de Entradas/Salidas de 24Vcd (2AI, 2AO, 6DI, 2RO)	PDI85572	20-750-2262C-2R
Tarjeta de comunicación Dual Puerto Ethernet/IP	PDI113278	20-750-ENETR
Interfase Safe Torque Off para Paro Seguro	PDI85575	20-750-S

ARRANCADOR SUAVE SMC-3

- Controlador de motor de inducción de jaula de ardilla con bypass interno.
- Compatibilidad para motores conexión Delta.
- Rango de intensidad 1...480 A bajo tensiones de 200...600 VAC.
- Tamaño compacto.
- Cinco modos de arranque y parada.
- Protección integrada contra sobrecarga de máquina.
- Monitoreo trifásico.
- Contactos auxiliares configurables.
- Diagnósticos de falla.

Capaci- dad (A)	Ajuste de corriente	kW a 400 V _{CA}	Tensión de mando	Código Risoul	Catálogo	Dimensiones (mm)		
						Alto	Ancho	Prof.
9	3-9	4	100...240 V	PDI43956	150-C9NBR	139.7	44.8	100
16	5.3-16	7.5	24 V _{CA} /V _{CC}	PDI43957	150-C16NBR			
16	5.3-16	7.5	100...240 V	PDI43630	150-C16NBD			
25	9.2-25	11	24 V _{CA} /V _{CC}	PDI81675	150-C25NBR			
30	10-30	15	24 V _{CA} /V _{CC}	PDI65634	150-C30NBR			
30	10-30	15	100...240 V	PDI48297	150-C30NBD			
37	12.3-37	18.5	100...240 V	PDI43825	150-C37NBD			
37	12.3-37	18.5	24 V _{CA} /V _{CC}	PDI67940	150-C37NBR			
43	14.3-43	22	24 V _{CA} /V _{CC}	PDI62403	150-C43NBR	206	72	130
60	20-60	30	24 V _{CA} /V _{CC}	PDI64976	150-C60NBR			
85	28.3-85	45	100...240 V	PDI49601	150-C85NBD			
85	28.3-85	45	24 V _{CA} /V _{CC}	PDI67947	150-C85NBR			



PROGRAMACIÓN
SIMPLIFICADA



SOLENOIDE DE
RESETEO REMOTO



MÓDULO DE
PROTECCIÓN MOV



MÓDULO DE
VENTILACIÓN

ETHERNET INDUSTRIAL ROCKWELL AUTOMATION



SWITCHES DE ACCESO STRATIX 5200

Switch Ethernet industrial Stratix 5200 administrable, diseñado para aplicaciones de automatización con integración a redes empresariales.

- Todos los puertos con Gigabit Ethernet.
- Soporte de conmutación capa 2.
- Compatible con entornos integrados de automatización.
- Utiliza tecnología Cisco.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI196429	1783-CMS10DN	Stratix 5200, 8 puertos de cobre 100/1000, 2 puertos combo 100/1000, dlr,prp,nat
PDI230418	1783-CMS10P	Switch administrable de 8 puertos rj45 100/1000 y 2 puertos combo 100/1000, firmware full

*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.

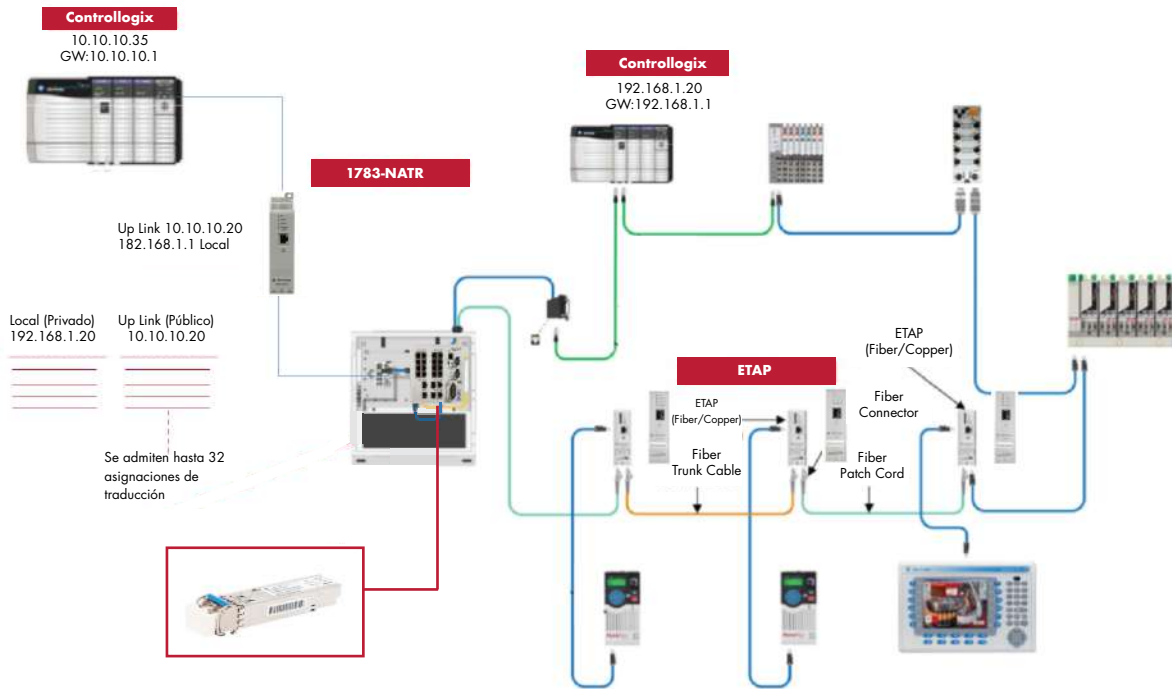
GE= Gigabit Ethernet 1000/100/10 Mbps.

ETHERNET INDUSTRIAL ROCKWELL AUTOMATION

ELEMENTOS ADICIONALES

Network Address Translation NAT (ENA-9300)

- Utiliza la sencilla traducción de direcciones de red (NAT) 1:1 para asignar direcciones IP en la subred de la máquina a direcciones IP de la red de control (se admiten hasta 32 asignaciones de traducción).
- Compatibilidad con topologías lineales o de anillo a nivel de dispositivos (DLR) en la red de la máquina.
- Configurable a través de página web y/o perfil Add-On (AOP) de hoja electrónica de datos (EDS).
- Copia de seguridad y restauración de dispositivos simplificada mediante tarjeta SD con la configuración.
- Permite redireccionar determinados protocolos, como CIP, ICMP, HTTP, DNS para contar con conexión estable en la red.



Switch Integrado (ETAP)

- Tecnología de switch integrado que permite habilitar dispositivos en la red tanto en cobre RJ45 como en fibra óptica.
- Habilita topología DLR anillo entre dispositivos, elemental para una redundancia rápida y robusta entre end-point's.
- Permite hacer topología lineal o en anillo tanto en cobre RJ45 como en fibra óptica sin necesidad de hardware adicional.
- Soporta el estándar IEEE 1588 protocolo de tiempo real (PTP) y calidad de servicio QoS para ayudar a priorizar la transmisión de datos.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI85344	1783-SFP1GSX	Transiver SFP multimodo GigabitEthernet, conector LC
PDI96980	1783-ETAP	Dispositivo ETAP de 3 puertos cobre con funciones de anillo (DLR)
PDI139329	1783-NATR	Módulo Traductor de dirección de Red IP (NAT)
PDI86961	1783-SFP100FX	Stratix fiber sfp 100 mbits fibra multimodo

FE: Fast Ethernet 10/100 MB.
GE: Gigabit Ethernet 10/100/1000 MB.

POTENCIA

DESCONECTADORES

- 16 a 100 Amp, 600 VCA
- Montaje en Base/Riel DIN o puerta



Capacidad (Amp)	Montaje en Base/Riel DIN				Montaje en Puerta			
	Desconectador 3 Polos		Cuarto Polo		Desconectador 3 Polos		Cuarto Polo	
	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo
32	PDI15360	194E-A32-1753			PDI29474	194E-E32-1753	-	-
40					PDI13254	194E-E40-1753		
63	PDI17797	194E-A63-1753	PDI70231	194E-A63-NP	PDI14628	194E-E63-1753	-	-

ACCESORIO ITM

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI126423	140G-G-TC3H	Cubierta de terminales, marco g, 3p, alto qty 2

POTENCIA

Descripción	Código Risoul	Catálogo
Actuador ON-OFF, Tipo A, gris/negro, 67 x 67 mm, leyenda 0-1 y OFF-ON, 90°	PDI18683	194L-HE6G-175
Actuador ON-OFF, Tipo N, amarillo/rojo, 67 x 67 mm, leyenda 0-1 y OFF-ON, 90°	PDI12038	194L-HE6N-175
Extensión metálica 110-235 mm para montaje en base/riel DIN	PDI13994	194LG3393
Extensión metálica 230-350 mm para montaje en base/riel DIN	PDI19193	194LG3394
Polo adicional para interruptor on-off de 25 amp	PDI48874	194E-A25-NP
Módulo adicional para 1 polo, corriente de 40a, para desconectores de montaje en puerta	PDI185908	194E-E40-NP
Actuador para interruptor de desconexión	PDI10766	194R-HM4E
Manija de bloqueo estandar, p/ switch desconector 194r 60amp, color rojo-amarillo	PDI115552	194R-PY
Terminal aisladora 194u	PDI166274	194U-C3
Manija de montaje frontal 194u	PDI166273	194U-G3688



Capacidad (A)	Código Risoul	Catálogo	Tipo de Entrada	Dimensiones (mm)		
				Alto	Ancho	Prof.
32	PDI100124	194E-Y32M-1753-6N	Metrica	150	95	86



PORTAFUSIBLES 1492-FB

- Montaje en Rail DIN 35mm.
- IP20 (frontal) protección a prueba de dedos.
- Bloque de fusibles con indicación.

Descripción		Para fusible clase CC	
		30 A (2)	
		Código Risoul	Catálogo
2 Polo	Bloque de fusibles con indicación, 110...600 V (3)	PDI21066	1492-FB2C30-L



(2) Todas las principales marcas de fusibles y rangos de corriente han sido evaluados para este portafusibles. Debido al calor que generan, los siguientes fusibles deben reducirse:

Mersen ATQR 1,25 I = 0,42 A máx.

Mersen ATQR 1,40 I = 0,47 A máx.

(3) 690V cuando es usado en aplicaciones IEC

POTENCIA

INTERRUPTORES AUTOMATICOS MODULARES

INTERRUPTORES CON CURVA DE DISPARO TIPO C, 5..10 IN

- Normativa UL489.
- Rango de intensidades hasta 40A.
- Versiones disponibles: 1, 2 y 3 polos.



Capacidad (A) Curva C	2 polos		3 polos		Dimensiones (mm)		
	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Alto	Ancho	Prof.
1	PDI133834	1489-M2C010	*	*	111	35	74
2	PDI122289	1489-M2C020	*	*	111	17.5 (1Polo) 35 (2Polos) 52.5 (3Polos)	74
3	PDI127016	1489-M2C030	PDI127159	1489-M3C030			
4	PDI122288	1489-M2C040	PDI122295	1489-M3C040			
6	PDI122071	1489-M2C060	PDI123488	1489-M3C060			
7	*	*	*	*			
10	PDI122290	1489-M2C100	PDI129465	1489-M3C100			
13	*	*	*	*			
15	*	*	*	*			
16			*	*			
20			*	*			
25			PDI124823	1489-M3C250			
30			*	*			
32			*	*			
40			*	*			

INTERRUPTORES CON CURVA DE DISPARO TIPO D, 10..20 IN

Capacidad (A) Curva C	2 polos		3 polos		Dimensiones (mm)		
	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Alto	Ancho	Prof.
2	*	*	*	*	111	17.5 (1Polo) 35 (2Polos) 52.5 (3Polos)	74
3	*	*	PDI136465	1489-M3D030			
4	PDI144277	1489-M2D040	*	*			
5	*	*	*	*			
8	*	*	*	*			
10	PDI126032	1489-M2D100	*	*			
16	*	*	*	*			
20	PDI130143	1489-M2D200	PDI128071	1489-M3D200			
25	*	*	*	*			
30	*	*	*	*			
32	*	*	*	*			
35	*	*	*	*			

ACCESORIOS

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI123680	1489-AMRA3	Contacto Auxiliar 1 N.A. / 1 N.C. (Números impresos 95, 96 y 98)

POTENCIA

PROTECTORES DE MOTOR / ARRANCADOR MANUAL

- 0.40 a 45 A.
- 14 x le, 6kA @ 480V / 100kA @ 400V.
- Protección de sobrecarga clase 10.
- Indicador visible de disparo.
- Capacidad interruptiva estándar.

Capacidad (A)	Código Risoul	Catálogo	Dimensiones (mm)		
			Alto	Ancho	Prof.
0.40 - 0.63	PDI181321	140MT-C3E-A63	96	45	84
0.63 - 1	PDI184260	140MT-C3E-B10			
1 - 1.6	PDI182849	140MT-C3E-B16			
1.6 - 2.5	PDI182846	140MT-C3E-B25			
2.5 - 4	PDI183593	140MT-C3E-B40			
4 - 6.3	PDI184132	140MT-C3E-B63			
6.3 - 10	PDI184031	140MT-C3E-C10			
10 - 16	PDI184138	140MT-C3E-C16			
18 - 25	PDI184140	140MT-C3E-C25			
23 - 32	PDI184867	140MT-C3E-C32			



- 2.5 a 32 A
- 14 x le 6kA @ 480V / 100kA @ 400V
- Protección de sobrecarga clase 10
- Indicador visible de disparo
- Capacidad interruptiva alta

Capacidad (A)	Código Risoul	Catálogo	Dimensiones (mm)		
			Alto	Ancho	Prof.
2.5	PDI190625	140MT-D9N-B25	96.3	45	89.2
4	PDI184412	140MT-D9N-B40			
14.5-20	PDI184296	140MT-D9E-C20			
16	PDI192879	140MT-D9N-C16			
25	PDI182720	140MT-D9N-C25			
26.5-32	PDI186472	140MT-D9E-C32			



ACCESORIOS

descripción	Código Risoul	Catálogo
Contacto auxiliar montaje frontal 1 N.A. - 1 N.C.	PDI184141	140MT-C-AFA11
Conector de control enchufable, 12 polos	PDI79292	141A-APC12
Contacto auxiliar montaje frontal 1 polo (n.A.) Para 140mt	PDI186855	140MT-C-AFA10
Contacto de disparo auxiliar de montaje frontal, 1 na estándar, 1 nc	PDI190178	140MT-C-AFAR01A10
CONTACTO AUXILIAR MONTAJE LATERAL 2 N.A.	PDI186005	140MT-C-ASA20
Perilla de operación 140mt, color negro, con bloqueo	PDI190028	140MT-C-KN
Modulo de conexión eléctrica para contactor 100-c y guardamotor de 25 amp 140mt (iec)	PDI184258	140MT-C-PNC23
Adaptador/espaciador para 140mt-c	PDI186231	140MT-C-TE
Módulo de conexión eléctrica y mecánica entre 140m-c y 100c-09.23	PDI39198	140M-D-PEC23

POTENCIA

CONTACTORES IEC 100-C

- Rango intensidad 9...97 A.
- Bajo consumo de bobinas de VCA o VCC.
- Disponible en 3 dimensiones compactas de 45, 54, 72 mm. de ancho.
- Terminales de bobinas reversibles.
- Dos bornas de conexión, diferenciadas, por polo.
- Accesorios comunes para contactores de todos los tamaños.



Capacidad (A)	Max HP, 3 Fases		Operado con 24 Vcc		Operado con 24 Vca		Dimensiones (mm)		
	230 Vca	460 Vca	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Alto	Ancho	Prof.
9	2	5	PDI100360	100-C09EJ01			81	45	80.5
			PDI84158	100-C09EJ10					
12	3	7.5							
			PDI114609	100-C12EJ10					
16	5	10			PDI63647	100-C23KF10			
			PDI93919	100-C16EJ10					
23	7.5	15					81	45	97.5
			PDI84159	100-C23EJ10					
30	10	20	PDI114827	100-C30EJ00	-				

Capacidad (A)	Max HP, 3 Fases		Operado con 230 Vca		Dimensiones (mm)		
	230 Vca	460 Vca	Código Risoul	Catálogo	Alto	Ancho	Prof.
9	2	5	PDI57859	100-C09KF10	81	45	80.5
12	3	7.5	PDI66462	100-C12KF10			80.5
37	10	25	PDI54807	100-C37KF00			97.5

ACCESORIOS

Descripción	Código Risoul	Catálogo
Contacto auxiliar montaje frontal 1 N.A. - 1 N.C.	PDI23202	100-FA11
Contacto auxiliar montaje frontal 2 N.A. - 0 N.C.	PDI23549	100-FA20
Contacto auxiliar montaje frontal 2 N.A. - 2 N.C.	PDI23203	100-FA22



POTENCIA

CONTACTORES 100-K

- 3 Polos CA/CD.
- Tamaño Compacto.

Capacidad (Amp)	Max HP, 3 Fases				Operado con 24 VCD		Dimensiones (mm)		
	200V	230V	480V	575V	Código Risoul	Catálogo	Alto	Ancho	Prof.
9	2	2	5	5	PDI76065	100-K09ZJ10	50	45	79



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI75945	100-KFC11	Contacto Auxiliar: 1 NO Y 1 NC

CONTACTOR GENERAL

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI186741	100-E09EJ10	Contacto 9a, servicio ac3, 24-60v ac 50/60 hz / 20-60v bobina electrónica (bajo consumo), 1 N.O. 0 NC

RELEVADOR ELECTRÓNICO INTELIGENTE E300

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI124691	193-ECM-ETR	Módulo de comunicación ethernet para relevador e300
PDI127598	193-ESM-IG-30A-C23	Relés electrónicos de sobrecarga, módulo (0,5-30 amp) se monta en 100-c09-c23

RELEVADOR E1PLUS

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI175778	193-1EECB	Relevador de sobrecargas de 1 a 5 amper para montaje en contactores 100-c09 al 100-c23

ACCESORIO E300

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI72068	193-CBCT1	Sensor para detectar fallas a tierras , con un diámetro de 20 mm.

LÓGICA DE CONTROL

INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS MODULARES

- Normas UL1077/EN 60947-2.
- Rango de intensidades hasta 63 A.
- Versiones disponibles: 1, 1+N, 2, 3, 3+N.
- Instalación de hasta seis accesorios en el mismo interruptor automático.
- Contacto auxiliar con montaje inferior que ahorra espacio de panel.
- Accesorios disponibles para bloqueo-etiquetado de seguridad.
- Curvas de disparo: B, C y D.



Capacidad (A)	1 polo		1 polo + Neutro		2 polos		3 polos		Dimensiones (mm)		
	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Alto	Ancho	Prof.
2	PDI123773	1492-SPM1C020			PDI123784	1492-SPM2C020			"17,5 (1Polo) 35 (2Polos) 35 (1Polo + N) 52,5 (3Polos) 70 (3Polos + N)"		
4	PDI123775	1492-SPM1C040			PDI123785	1492-SPM2C040	PDI124597	1492-SPM3C040			
4	PDI123463	1492-SPM1D040									
6	PDI123776	1492-SPM1C060			PDI123787	1492-SPM2C060					
10	PDI123778	1492-SPM1C100	PDI131865	1492-SPM1C100-N	PDI123788	1492-SPM2C100					
13											
16					PDI125282	1492-SPM2C160					
20	PDI124477	1492-SPM1D200			PDI123790	1492-SPM2C200					

* Para selección y disponibilidad consultar con su representante de ventas.

Capacidad (A)	2 polos		3 polos		Dimensiones (mm)		
	Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo	Alto	Ancho	Prof.
2	PDI123552	1492-SPM2D020			80	(2 polos) 35 (3 polos) 70	61.5
10	PDI123554	1492-SPM2D100					
32			PDI127568	1492-SPM3D320			

LÓGICA DE CONTROL

ACCESORIOS PARA 1492-SP

Descripción	Montaje	Código Risoul	Catálogo
Contacto Auxiliar 1 NA / 1 NC	Derecho	PDI123829	189-AR11

MÓDULO DE PROTECCIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS

- Comunicación I/O Link.
- 24 V CD.

Módulos de alimentación de energía.

Posicion de Montaje	Voltaje	Corriente Max	Contactos aux	Código Risoul	Catálogo
Izquierda	24 VCA/VCC	41A	Si	PDI179306	1694-PFA1244
Izquierda	24 VCA/VCC	40A	Si	PDI185195	1694-PF1G4



Módulos de protección

Numero de Canales	Corriente fija o ajustable	Corriente	Clase 2	Código Risoul	Catálogo
1	Fija	10A	NO	PDI185901	1694-PM110

LÓGICA DE CONTROL

ACCESORIOS DE RELÉS DE PROPÓSITO GENERAL

Descripción					Base	
Tipo Base	# PIN	Polos	Contactos	Capacidad A	Código Risoul	Catálogo
Cuadrada	5	1	SPDT	16	PDI7217	700-HN121



Descripción	Código Risoul	Catálogo
Diodo supresor de picos	PDI66478	700-ADL1R
Base para relevador de control tipo hp	PDI57356	700-HN123

RELÉS DE INTERPOSICIÓN 700 H

Descripción	Contactos	Terminales	Voltaje de operación	Capacidad A	Voltaje de carga	Código Risoul	Catálogo
Relevador con salida electromecánica	SPDT	Tornillo	24 V _{CA} /V _{CC}	6	240 V _{CA}	PDI57803	700-HLT1U24
Relevador con salida electromecánica	SPDT	Tornillo	24 V _{CC}	6	240 V _{CA}	PDI36910	700-HLT1Z24
Relevador con salida de estado solido	SPDT	Tornillo	24 V _{CC}	2	24 V _{CC}	PDI39312	700-HLS1Z24

LÓGICA DE CONTROL

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

- Salidas nominales de 120W y 240W (5A, 10A).
- La señal VCC-OK permite monitorear el voltaje de salida.
- El diseño de placa única permite una eficiencia de hasta 95.2%, reduciendo el calor.
- Entradas de señal múltiples y de tres fases disponibles para aplicaciones globales.
- Los módulos de redundancia permiten gestionar dos fuentes de alimentación de reserva.
- 20 % de eficiencia superior y temperatura extra reservadas para uso continuo.
- NEC Clase 2.
- Función de 150% de potencia para cargas iniciales.
- Clasificación superior de eficiencia y temperatura.



Voltaje de entrada	Voltaje de salida	Potencia (Watts)	A de salida	Código Risoul	Catálogo	Dimensiones (mm)		
						Alto	Ancho	Prof.
100-120/200-240 V _{CA} 100-240 V _{CA}	24-28 V _{CC}	120	5	PDI150758	1606-XLB120E	124	39	124
		240	10	PDI151739	1606-XLB240E		49	
100...240 V _{CA} /110-300 V _{CC}		480	20	PDI76062	1606-XLS480E-3	124	65	127
110-240 V _{CA}	24-28 V _{CC}	240	10	PDI77146	1606-XLE240E	124	65	127
110-240 V _{CA}	24 V _{CC}	480	20	PDI127544	1606-XLE480EP	124	65	127
480-V _{CA} Y 600 V _{CC}	24-28 V _{CC}	960	40	PDI99713	1606-XLS960E-3	124	65	127

DISPOSITIVOS DE CORRIENTE RESIDUAL

Al detectar pequeñas fugas corrientes y desconexión todos los conectores sin conexión a tierra rápidamente, los RCD pueden prevenir lesiones a las personas y daños al equipo.

Polos	Sensibilidad	A	Retardo Opcional	Código Risoul	Catálogo
2	30mA	25	NO	PDI125794	1492-RCDA2A25



SISTEMA DE CONECTIVIDAD

BORNAS DE CONEXIÓN

- Tecnología de fijación avanzada para una conexión fiable.
- Las bornas de conexión con fijación por tornillo (1492-J) cuentan con un diseño de autobloqueo y han superado las pruebas de la norma UL respecto a ofrecer varias terminaciones de cableado por punto de conexión.
- Las bornas de conexión con fijación por resorte (1492-L) ofrecen una fijación ideal para aplicaciones con vibración.
- Cumplen con las normas IEC, UL, CSA y ATEX con amplio reconocimiento internacional.
- Incluye una amplia gama de productos de montaje en perfil DIN.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI56600	1492-EBJD3	Tapa final
PDI55273	1492-ERL35	Separador para tablilla
PDI59863	1492-L3	Tablilla terminal conexión spring-clamp 600v, 25 amp. P/cable 30-12 AWG

SELECCIÓN

A		25	35	50	65
Calibre AWG		#22...12	#22...10	#22...8	#18...6
Anclaje Final	Código Risoul	PDI54209			
	Catálogo	1492-EAJ35			

INTERFAZ DE OPERADOR

PARO DE EMERGENCIA 800F, TIPO IEC DE 22.5MM

- Acción de disparo.
- Cabezal de operación de 30,40,60 y 90 mm.
- Cumple con UL, categoría NISD.
- Bloques de contacto autocontrolados Self-Monitoring para mayor seguridad.
- Con o sin iluminación.
- Desbloqueo por rotación o por llave.
- Certificaciones mundiales.

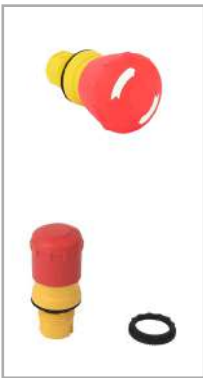
APLICACIONES

- Todo tipo de máquinas.

BOTONES DE EMERGENCIA, ARRANQUE, PARO Y RESET				
Descripción	Operadores de plástico		Operadores de metal	
	Código	Catálogo	Código	Catálogo
Pulsador tipo seta 40 mm, mantenido, girar para desbloquear	PDI53654	800FP-MT44	PDI53653	800FM-MT44

Descripción	Código Risoul	Catálogo
Pulsador Rojo fondo amarillo plástico tipo seta 40 mm, mantenido, girar para desbloquear	PDI53654	800FP-MT44

ACCESORIOS PARA BOTONES		
Código	Catálogo	Descripción
PDI53663	800F-ALP	Soporte de plástico para contactos en montaje en panel
PDI53664	800F-ALM	Soporte de metalico para contactos en montaje en panel
PDI53665	800F-X10	Bloque de contacto N.A. estándar para montaje en soporte
PDI53666	800F-X01	Bloque de contacto N.C. estándar para montaje en soporte
PDI63456	800F-BX10	Bloque de contacto N.A. estándar para montaje en base
PDI63457	800F-BX01	Bloque de contacto N.C. estándar para montaje en base
PDI106134	800F-1YPD	Botonera para paro de emergencia para contactos automonitoreados
PDI74693	800F-15YSE112	Placa Leyenda para E-STOP "EMERGENCY STOP" montaje en panel



INTERFAZ DE OPERADOR

BOTONERÍA 800F

- Montaje en 22.5 mm.
- IP 65/66.
- NEMA Tipo 4/4X/13.
- Resistente a agentes químicos ambientales.



Descripción		Operadores de plástico		Operadores de metal	
		Código Risoul	Catálogo	Código Risoul	Catálogo
Pulsadores momentáneos rasantes	Negro	PDI53609	800FP-F2		
	Verde			PDI53606	800FM-F3
	Amarillo			PDI53420	800FM-F5
	Azul	PDI59826	800FP-F6		
Pulsadores iluminados momentáneos rasantes	Verde	PDI53619	800FP-LF3	PDI53615	800FM-LF3
	Azul	PDI59838	800FP-LF6	PDI59839	800FM-LF6
Selectores mantenidos	3 posiciones	PDI53638	800FP-SM32		
				PDI53641	800FM-KM23
Luces indicadoras	Verde			PDI53629	800FM-P3
	Rojo			PDI53414	800FM-P4
	Claro	PDI57330	800FP-P7	PDI57638	800FM-P7

Accesorios Descripción		Código Risoul	Catálogo
Soporte de plástico	Para contactos y módulos de luz	PDI53663	800F-ALP
Soporte de metal	Para contactos y módulos de luz	PDI53664	800F-ALM
Bloque de contactos	N.A. Montaje en soporte	PDI53665	800F-X10
	N.C. Montaje en soporte	PDI53666	800F-X01
	N.A. Montaje en base	PDI63456	800F-BX10
	N.C. Montaje en base	PDI63457	800F-BX01
Módulo de luz LED 24V Vca/Vcc	Verde montaje en soporte	PDI53672	800F-N3G
	Rojo montaje en soporte	PDI53673	800F-N3R
	Blanco montaje en soporte	PDI53674	800F-N3W
Módulo de luz led en base 24 Vca/Vcc	Blanco montaje en base	PDI80660	800F-BN3W
Placas leyenda	Emergency stop	PDI74693	800F-15YSE112
Botoneras (Usar contactos montaje en base)	1 orificio amarilla, para contacto NC automonitoreado	PDI106134	800F-1YPD
Botoneras (Metric Conduit) (Usar contactos montaje en base)	1 orificio gris	PDI53601	800F-1PM
	3 orificio gris	PDI53603	800F-3PM

INTERFAZ DE OPERADOR

DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN



Descripción	Código Risoul	Catálogo
Alarma montaje en panel, envoltente negro, 12-24 VCA/VCC, 30 mm, 72 dB, montaje en orificio de 22 mm	PDI53329	855PB30SE22

SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN 856T

- Fácil selección, número reducido de componentes.
- IP66/67.
- NEMA 4/4X/13.
- 30 a 70°C.
- Fácil conexión.
- 70 mm.



Descripción	Color	Código Risoul	Catálogo
Módulo de luz LED fija, 1 circuito	Verde	PDI162369	856T-BT3
	Rojo	PDI162368	856T-BT4
	Ambar	PDI162411	856T-BT5
Módulo sonoro Piezo - de terminación, 8-tonos con 3 polos		PDI162367	856T-BP1
Módulo de Potencia 24 VCA/VCC, 7 circuitos		PDI162366	856T-B24C



3	Selecciona una cubierta (incluida en la base adaptadora), módulo de sonido o faro de luz.
2	Selecciona una amplia variedad de módulos de luz o sonido, puedes crear un sistema de hasta 7 circuitos.
1	Selecciona una base adaptadora y un módulo de potencia.



HARDY

PROCESS SOLUTIONS

HARDY es una empresa líder especializada en soluciones de pesaje y sistemas de automatización para una amplia variedad de industrias, desde alimentos y bebidas hasta productos farmacéuticos, químicos, petróleo y gas, y más.



SOLUCIONES EN:

- Sistemas de pesaje de alta precisión
- Instrumentación y equipos de pesaje
- Sistemas de pesaje en línea y en proceso
- Sistemas de pesaje para áreas clasificadas
- Software de gestión de datos y análisis
- Servicios de consultoría y soporte técnico

SOLUCIONES DE PESAJE INDUSTRIAL

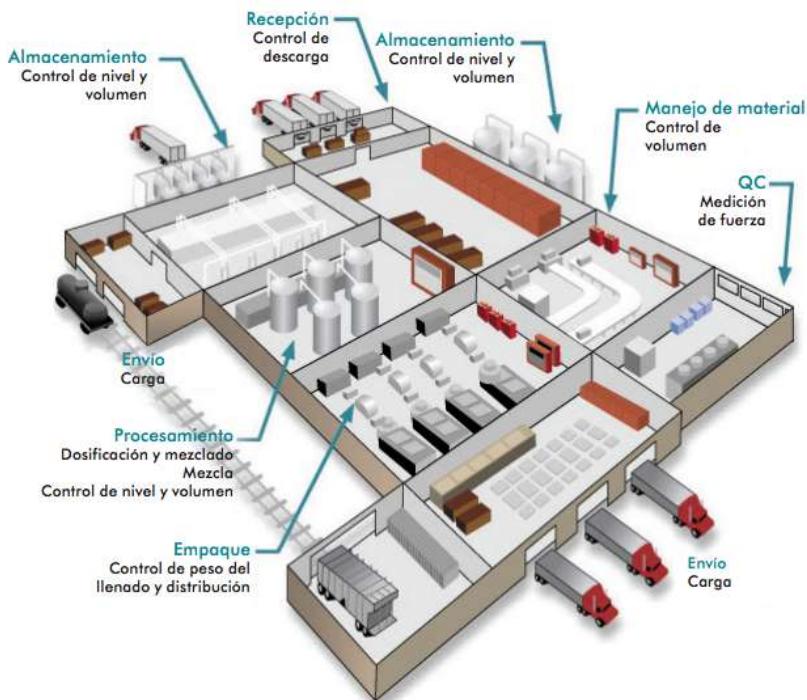
MIDA, MONITOREE, CONTROLE, INSPECCIONE

En casi todas las industrias, las materias primas y los productos terminados deben pesarse varias veces en el proceso de fabricación. Hardy cuenta con la experiencia de más de 100 años en el mercado y las soluciones innovadoras para ayudar a su equipo a reducir los costos y aumentar el rendimiento y reducir el tiempo de inactividad hasta en un 51% en comparación con otras soluciones de pesaje industrial, logrando incrementar la Efectividad General del Equipo (OEE).

A continuación les mostramos las distintas industrias, áreas y aplicaciones de una empresa donde las soluciones Hardy pueden ayudarlo:

Industrias:

- Alimentos y Bebidas
- Alimentación y Granos
- Minerales y Metales
- Pulpa y Papel
- Automatización en General
- Química/Petroquímica
- Ciencias Biológicas
- Agricultura
- Agua y aguas residuales
- Energía



Almacene

Soluciones de gestión de inventario

Aplicaciones:

Pesaje de Contenedor/Tanque
Pesaje IBC
Control de inventario
Pesaje de producción



Produzca

Dosificación y mezclado

Aplicaciones:

Dosificación secuencial por ganancia en peso
Dosificación simultánea por pérdida de peso
Mezclado por pérdida de peso
Control del alimentador por pérdida de peso



Empaque

Llenado, distribución, dosificación

Aplicaciones:

Empaquetado por ganancia o pérdida de peso
Dispensación por IBC
Pesaje de pieza o porción
Báscula de piso



Envíe

Inspección del producto

Aplicaciones:

Control de peso estático
Control de peso dinámico
Báscula de plataforma
Báscula portátil

INSTRUMENTOS Y CONTROLADORES

MÓDULOS DE PESAJE PARA CONTROLADORES ALLEN BRADLEY

Los módulos de pesaje Hardy para controladores AB pueden utilizarse en una amplia gama de aplicaciones tales como recetas, mezclas, llenado, dispensado, comprobación de peso, nivel por medio de peso, etc. Estos transfieren de manera limpia y precisa el peso exacto directamente al controlador. Los módulos incluyen Add-On-profiles para facilitar la integración.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI97937	HI1769-WS	Módulo de pesaje 1 canal para CompactLogix
PDI106318	HI1756-WS	Módulo de pesaje 1 canal para ControlLogix
PDI159186	HI1734-WS	Módulo de pesaje 1 canal para Point I/O



PROCESADOR DE PESO 6600

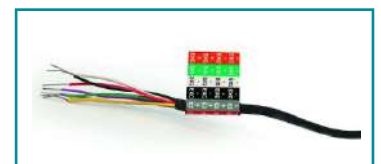
La serie de procesadores de peso Hardy 6600 es un sistema modular de procesadores de peso que ofrecen hasta 30 canales de lectura de peso en alta resolución, cada canal procesa señales de hasta 4 celdas de carga que puede enviar vía ethernet/IP a PLC.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI129204	HI 6600-EIP	Módulo de interface Hardy para protocolo Ethernet-IP, Ethernet TCP/IP
PDI129205	HI 6610-WP	Procesador de peso marca Hardy, serie 6600. Alimentación a 24 VCD. Montaje en riel DIN
PDI131903	6032-0082-0	Cable arnés Hardy con conectores RJ45 en sus extremos



ACCESORIOS

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI131182	HI6020IT-SS1	Caja suma con gabinete de acero inoxidable, técnico integrado
PDI106321	C2 CABLE	Cable C2 para celdas de carga, 8 conductores, RoHS



SEGURIDAD FUNCIONAL

La seguridad funcional busca la interacción a la máquina en funcionamiento realizando actividades de producción normal de una manera segura y confiable.

FUNCIÓN DE SEGURIDAD

- Una función de seguridad es una arquitectura que se conforma de tres partes, esta función de seguridad es la base en un sistema de seguridad funcional.

ENTRADA

1. Permite el acceso de manera segura a una zona peligrosa.
2. Asegura un aviso confiable cuando detecta acceso.



LÓGICA

1. Monitorea los dispositivos de la función de seguridad.
2. Ejecuta las lógicas de la función de seguridad.



SALIDA

1. Ejecuta el corte o control de energía peligrosa de manera segura a través de una señal del dispositivo de lógica.



PORTAFOLIO DE SEGURIDAD FUNCIONAL

ENTRADAS



Detección de presencia



Interruptores de no contacto



Interruptores con solenoide



Interruptores con enclavamiento por lengüeta



Dispositivo paro de emergencia

LÓGICAS



Relés de seguridad



Controladores de seguridad



SALIDAS



Contactores y relés de seguridad

CORTINAS DE SEGURIDAD

CORTINAS ÓPTICAS DE SEGURIDAD GUARDSHIELD 450L POC

- Tipo 4 para IEC-61496, Ple para ISO 13849, SIL 3 para IEC 61508.
- Función Básica On/Off.
- Sistema de 1 caja: para transmisor y receptor elegir dos piezas.
- Alineador integrado; Class 2, IEC 60825-1.
- Alimentación: 24 Vcc, Salida: 2 PNP OSSD.
- Rango de alcance: 7m, Conexión: (2) M12, 5 pines.

APLICACIONES

- Prensas.
- Celdas de trabajo.
- Procesos de automatización.
- Celdas roboticas.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI155041	450L-APT-PW-5	Tarjeta de transmisor de cortinas ópticas de seguridad 450L, salida QD, M12 de 5 pines
PDI155042	450L-APR-ON-5	Tarjeta de receptor de cortinas ópticas de seguridad 450L, on/off, salida QD, M12 de 5 pines

INTERRUPTORES DE NO CONTACTO

INTERRUPTORES SENSAGUARD CODIFICACIÓN RFID

- Cumplimiento ISO 14119.
- Ple categoría 4 para ISO 13849, SIL 3 para IEC 61508.
- Tecnología RFID en actuador.
- Alimentación: 24 Vcc.
- Salida de seguridad 2 PNP, 1 PNP auxiliar.
- Conector rápido M12, 8 pines.
- Led de diagnóstico.
- Led de desalineación en algunos modelos.
- Retención magnética en algunos modelos.
- IP69K.
- Amplia tolerancia de desalineamiento.

APLICACIONES

- Molinos.
- Jaulas de engranajes.
- Celdas robóticas.
- Jaulas ligeras.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI77759	440N-Z21SS2H	Sensaguard rectangular, indicador, sin margen y sin retención, código estándar, QD
PDI95498	440N-Z21SS2HN9	Sensaguard rectangular, indicador, margen y sin retención, código estándar, QD
PDI78942	440N-Z21S16H	Sensaguard tipo, plástico, codificado estándar, QD

INTERRUPTORES DE CODIFICACIÓN MAGNÉTICA (MC)

- Cumplimiento ISO 14119.
- Categoría 1 por dispositivo EN-954, alcanza Categoría 3 o 4 en sistema.
- Protección: MC1: IP67, MC2: IP69K.
- Led para diagnóstico solo MC2.
- Salidas de seguridad: MC1: 2 N.C. y MC2: 2 N.C. estado sólido.

APLICACIONES

- Molinos.
- Jaulas de engranajes.
- Celdas robóticas.
- Jaulas ligeras.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI88608	440N-Z2NRS1C	Interruptores MC1, salidas de seguridad 2 N.C. reeds, SIN indicador con QD
PDI102403	440N-Z21W1PH	Interruptores MC2, 24 Vcc, salidas de seguridad 2 N.C. estado sólido, 1 PNP aux, indicador con QD

INTERRUPTORES CON SOLENOIDE

INTERRUPTORES TLS GD2 Y 440G

- TLS1-GD2: Alimentación eléctrica para liberar.
- TLS2-GD2: Alimentación eléctrica para bloquear.
- TLS3-GD2: Alimentación eléctrica para liberar.
- 440G: Alimentación eléctrica para liberar.
- Cumplimiento ISO 14119 con apertura positiva.
- Categoría 1 por dispositivo EN-954, alcanza categoría 3 o 4 en sistema.
- Protección: IP67.
- TLS-GD2: 2000N de fuerza de retención.
- 440G: 1600N de fuerza de retención.
- Ideal para aplicaciones con energía residual.
- TLS-GD2: Plástico con elementos metálicos.
- 440G- Totalmente metálico.

APLICACIONES

- Molinos.
- Engranajes con energías residuales.
- Centros de mecanizado.
- Celdas robóticas.
- Paletizadoras.

440G



TLS



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI30682	440G-T27127	Interruptores TLS2 GD2, 24 V _{CA} /V _{CC} , 2 N.C. de seguridad 1 N.A. auxiliar, sin lengüeta, conector M20

INTERRUPTORES TLS-ZR GD2 Y 440G-LZ

- Cumplimiento ISO 14119.
- PLE para ISO 13849, SIL 3 para IEC 61508.
- Tecnología RFID, TLS-ZR código único, 440G-LZ código estándar.
- Alimentación eléctrica para liberar.
- Alimentación: 24, salida de seguridad 2 PNP y 1 PNP auxiliar.
- Conector rápido M12, 8 pines.
- Protección IP69K.
- TLS-ZR: 2000N de fuerza de retención.
- 440G-LZ: 1300N de fuerza de retención.
- LED de diagnóstico.

APLICACIONES

- Molinos.
- Engranajes con energías residuales.
- Centro de mecanizado.
- Celdas robóticas.
- Paletizadoras.

TLS-ZR GD2



440G-LZ



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI124943	440G-LZS21SPRH	Interruptor 440G-LZ, 24 V _{CA} /V _{CC} , con RFID y alimentación eléctrica para liberar, QD

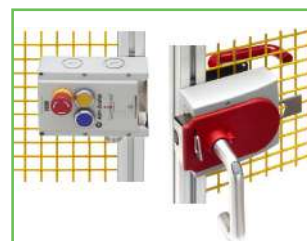
INTERRUPTORES CON SOLENOIDE

INTERRUPTORES MULTI ACCESS BOX

- Cumplimiento ISO 14119, Ple para ISO 13849, SIL 3 para IEC 61508.
- Tecnología RFID código único.
- Energía para liberar y energía para bloquear.
- Accionamiento izquierda y derecha.
- Alimentación: 24 VCC, salida de seguridad 2 NC para e-stop y 2 PNP para interruptor.
- Protección IP69K.
- 2000N de fuerza de retención.
- 4 Leds de diagnóstico.
- Caja con botones de paro de emergencia, acceso y reset.
- Con accesorio de escape interno en caso de ser atrapado.
- Accesorio para bloqueo local.




APLICACIONES

- Celdas robóticas.
- Paletizadoras.
- Máquinas con control de acceso.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI137774	442G-MABH-R	Conjunto de asa con accionamiento derecho, mecánico y automático de seguridad.

ACTUADORES Y ACCESORIOS PARA INTERRUPTORES

Código Risoul	Catálogo	Descripción	Elf	Cadet 3	Trojan T15	Trojan T15 GD2	Trojan 5	Trojan 5 GD2	MT-GD2	TLS-GD2	440G-MT
PDI30681	440G-A27011	 Actuador GD2 estándar				✓		✓	✓	✓	✓
PDI33651	440G-A27143	 Actuador totalmente flexible				✓		✓	✓	✓	✓
PDI49042	440K-A17116	 Accionador plano extendido para interlocks				✓			✓	✓	✓

PAROS DE EMERGENCIA

PARO DE EMERGENCIA 800F, TIPO IEC DE 22.5MM

- Cumplimiento ISO 13850 con apertura positiva.
- Categoría 1 por dispositivo EN-954, alcanza categoría 3 o 4 en sistema.
- Botón Rojo y fondo amarillo.

APLICACIONES

- Todo tipo de máquinas.

BOTONES DE EMERGENCIA, ARRANQUE, PARO Y RESET				
Descripción	Operadores de plástico		Operadores de metal	
	Código	Catálogo	Código	Catálogo
Pulsador tipo seta 40 mm, mantenido, girar para desbloquear	PDI53654	800FP-MT44	PDI53653	800FM-MT44



ACCESORIOS PARA BOTONES		
Código	Catálogo	Descripción
PDI106134	800F-1YPD	Botonera para paro de emergencia para contactos automonitoreados.
PDI74693	800F-15YSE112	Placa Leyenda para E-STOP "EMERGENCY STOP" montaje en panel.
PDI53682	800F-15YE112	800F placa de leyenda, redonda de 60 mm (orificio de montaje de 30,5 mm), en ingles: EMERGENCY STOP, amarillo con texto de leyenda negro.
PDI115429	800F-1YM1	Botón de paro de emergencia no iluminado, en botonera de plástico amarilla, 1 contacto n.C.
PDI85675	800F-1YM3	Estación de botones plástica



DISPOSITIVO PARO DE EMERGENCIA

ZERO FORCE (MANDO BIMANUAL)

- Para cumplimiento en sistema Tipo IIIC de acuerdo a ISO 13851.
- Tecnología capacitiva.
- Para sistema Anti-Tie Down.
- Para sistema Anti-Repeat.
- Diseño ergonómico para operador.

APLICACIONES

- Prensas.
- Celdas de trabajo.
- Procesos alimentación.
- Micro-electrónica.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI27995	800Z-GL3Q5	Botón zero force 30.5mm, 10 a 40 Vcc, 5 pines QD, sin jaula.
PDI47478	800Z-GL2Q5	Botón zero force 22.5mm, 10 a 40 Vcc, 5 pines QD, sin jaula.
PDI28036	800Z-G3AG1	Guarda para botón zero force color amarillo.

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA POR TIRÓN DE CABLE LIFELINE™

- Life Line 3 y 4 Categoría 1 por dispositivo conforme a ISO 13849-1, alcanza categoría 3 o 4 en sistema.
- Life Line 5 categoría 4 y PLe por dispositivo conforme a ISO13849-1.

APLICACIONES

- Banda transportadoras.
- Áreas de alimentación.
- Máquinas grandes.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI160292	440E-LL5SE5	LifeLine™ 5, hasta 100 m, 2 OSSD PNP de seguridad y 1 PNP auxiliar, conector QD M12, 5 pines.

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI54322	440T-AKEYE100A	Llave tipo "A" para interlock serie 440T



ENABLING SWITCH

- Cumplimiento ISO 13850 con apertura positiva.
- Para acceso a zonas peligrosas de una manera segura.
- 3 posiciones: 1 posición segura y 2 posiciones de pánico.

APLICACIONES

- Celdas robóticas.
- Máquinas de rollos.
- Áreas de observaciones visuales.
- Ajustes menores.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI82413	440J-N21TNPM	Enabling switch sin paro de emergencia, 3 posiciones y 2 N.C. paro de emergencia

CONTACTORES Y RELÉS DE CONTROL DE SEGURIDAD

CONTACTOR DE SEGURIDAD 100S

- Cumplimiento con IEC 60947-5-1 "Contactos mecánicamente conectados con contactos auxiliares N.C.".
- Cumplimiento con IEC 60947-4-1 "Contactos espejo".
- Certificación SUVA.
- Contactos auxiliares montados frontalmente.
- No separables.
- Cubierta de protección para evitar accionamiento manual.
- Contactos auxiliares color rojo para fácil identificación.
- Retroalimentación de estado a relé de seguridad.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI114629	100S-C16EJ14BC	Contactador de seguridad 16 A, 24 Vcc, 1 N.A y 4 N.C. aux de seguridad, contactos bifurcados
PDI115890	100S-C23EJ14C	Contactador de seguridad 23 A, 24 Vcc, 3 polos, 1N.A. y 4 N.C. aux de seguridad
PDI119011	100S-C23EJ14BC	Contactador de seguridad 23 A, 24 Vcc, 3 polos, 1N.A. y 4 N.C. aux de seguridad, contactos bifurcados
PDI123970	100S-C09EJ23C	Contactador de seguridad 9 A, 24 Vcc, 3 polos de alimentación normalmente abiertos, 2 N.A y 3 N.C, contacto bifurcado

RELÉS DE CONTROL DE SEGURIDAD

- Cumplimiento con IEC 60947-5-1 "Contactos mecánicamente conectados con contactos auxiliares N.C.".
- Cumplimiento con IEC 60947-4-1 "Contactos espejo".
- Certificación SUVA.
- Contactos auxiliares montados frontalmente.
- No separables.
- Cubierta de protección para evitar accionamiento manual.
- Contactos auxiliares color rojo para fácil identificación.
- Retroalimentación de estado a relé de seguridad.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI129180	700-HPS2Z24	Relé de control de seguridad 700-HP, 2 polos, DPDT, 8A, 24 Vcc, tipo PIN PCB

CONTACTORES Y RELÉS DE CONTROL DE SEGURIDAD

ZERO FORCE (MANDO BIMANUAL)

- Tipo 4 para IEC-61496, Plc para ISO 13849, SIL 3 para IEC 61508.
- 22 Entradas y Salidas embebidas.
- Puerto USB embebido.
- Puerto Serial Modbus RTU embebido.
- Puerto Ethernet NO embebido adicional con 440C-ENET.
- Expansión de E/S estándar mediante plug-in en puertos de soporte Micro800™ (2080) (No embebidos).
- Comunicación vía Ethernet vía plug-in en puerto de soporte (No embebido).
- Configuración vía Connected Components Workbench o Studio 5000 mediante puerto Ethernet.
- Bloques de seguridad predefinidos que simplifican la programación.
- Diseño Compacto.

APLICACIONES

- Máquinas pequeñas y medianas.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI124894	440C-CR30-22BBB	Relevador de seguridad configurable vía software
PDI134061	440C-ENET	Módulo de comunicación Ethernet para relevador configurable

PLC DE SEGURIDAD

COMPACT GUARDLOGIX 5069

- Modelos SIL 2 y SIL 3 para IEC 61508.
- Procesador de seguridad dedicado.
- Memoria de Seguridad y Memoria Estandar.
- Ideales para aplicaciones pequeñas y medianas.
- Habilita las topologías lineal y de anillo a nivel de dispositivos, control de movimiento y E/S de alta velocidad.
- Incluye puertos configurables dobles que admiten dirección IP doble.
- Proporciona diagnóstico y resolución de problemas mejorados.
- Ofrece funciones de seguridad mejoradas, que incluyen el firmware del controlador firmado digitalmente, la detección de cambios basada en controladores y el control de acceso basado en funciones a rutinas e instrucciones add-on para uso con módulos Compact I/O Boletín 5069.

APLICACIONES

- Máquinas Medianas de Alto y Mediano Riesgo

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI163076	5069-L306ERS2	Compact GuardLogix 5380, SIL2/PLd, 0.6 MB memoria estandar y 0.3 MB de memoria en seguridad, doble puerto ethernet, puerto USB para programación, soporta hasta 16 nodos Ethernet/IP, capacidad de expansion hasta 8 módulos 5069.
PDI168201	5069-L320ERS2	Compact GuardLogix 5380, SIL2/PLd, 2.0 MB memoria estandar y 1.0 MB de memoria en seguridad, doble puerto ethernet, puerto USB para programación, soporta hasta 40 nodos Ethernet/IP, capacidad de expansion hasta 16 módulos 5069.
PDI167678	5069-L320ERMS2	Compact GuardLogix 5380, SIL2/PLd, 4.0 MB memoria estandar y 2.0 MB de memoria en seguridad, doble puerto ethernet, puerto USB para programación, soporta hasta 90 nodos Ethernet/IP, capacidad de expansion hasta 31 módulos 5069.

TABLA DE COMPATIBILIDAD RELES DE SEGURIDAD

Código Risoul	Catálogo	Modelo	Cat EN954	Entradas					Salidas Seguridad		
									Inmediata		Retar
				1 N.C.	2N.C.				EM NO	SS NO	EM NO
				Relés de función							
PDI112909	440R-S13R2	GSR SNGLE INPUT	4	-	1	-	1	1	3	-	-
PDI103585	440R-D22R2	GSR DUAL INPUT	4	-	2	-	2	2	2	-	-
PDI64248	440R-N23126	MSR127	4	1	1	-	-	1	3	-	-
PDI52893	440R-D23166	MSR125H	4	1	-	-	1	1	1	-	-
PDI55730	440R-N23117	MSR126T	4	1	-	-	1	1	2	-	-

NOTAS:

ENTRADAS: 1NC o 2NC= Entradas normalmente cerradas THC= control con las dos manos entradas 1 NO y 1 NC, SM = alfombra de seguridad, LC = cortina de luz, SG = SensaGuard.
SALIDAS: EM = Electromecánico, SS = estado sólido, NO= Normalmente Abierto, NC= Normalmente Cerrado.
EXPANSIONES: SWS = Safety Wire System (Pulso Dinámico de Seguridad).
RESET: Auto./Man. = Automático/Manual y monitoreado. Man. = manual monitoreado.

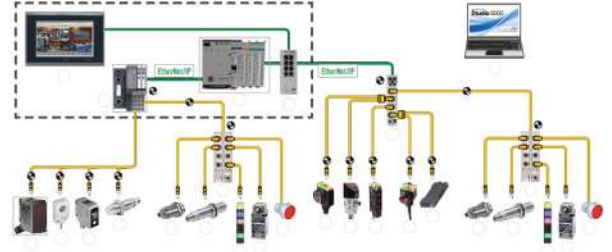
Características			Expansiones						Reset		Voltaje			Comunicación	Dimensión frontal de relay
	Auxiliar		Entrada			Salida									
Modo	Inmediata		SWS	EM	RC	SWS	EM	RC	Auto Man	Mon Man	24Vcc	24Vca	115Vca	Ethernet	
Relay	EM NC	SS NC													
Características generales															
1	-	1	-		-	1		-	*	-	*	-	-	-	22.5mm
2	-	1	1		-	1		-	*	-	*	-	-	-	22.5mm
3	1	-	-		-	-		-	*	-	*	*	-	-	22.5mm
4	-	-							*	-	*	-	-	-	22.5mm
5	-	-							*	*	*				22.5mm

SENSORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

I/O LINK MASTER

- Un solo ambiente de programación.
- Integración a Ethernet/IP.
- Solución escalable.
- Diagnósticos en tiempo real.

Código Risoul	Número de catálogo	Descripción
PDI139576	1734-4IOL	Módulo Master I/O link para Point I/O



871T/871TS ALIMENTOS Y BEBIDAS

- Sensores con cuerpo de acero inoxidable y frontal de plástico.
- Ideales para industria alimenticia y de bebidas.
- Alimentación VCA o VCC, con salidas de estado sólido, N.A., NPN/PNP.
- Grado de protección IP67, algunos modelos con IP69K.
- Conexión por cable 2 m longitud y conector M12.



871T

Diámetro	Voltaje de operación	Distancia de detección	Blindado	Configuración salida	Frec. Conmutación	Código Risoul	Número de catálogo
12 mm	10-30 Vcc	4 mm	No	N.A. PNP	1000 Hz	PDI42462	871T-L4B12(2)

Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

Notas Cable recomendado:

(1) Cable recomendado: 889D-F4AC-2.

(2) Cable 2 m longitud precableado.

INTERRUPTORES DE FINAL DE CARRERA

802T TIPO ENCHUFABLE

- Interruptores a prueba de aceite tipo enchufables, cuerpo y base reemplazables.
- Cabezal reemplazable puede girarse en posiciones de 90°.
- Versiones de 2 o 4 circuitos.
- Grado de protección tipo NEMA 4, 13 y 6P, IP67.
- Entrada de conexión tipo conduit 1/2" NPT.
- La palanca de operación se solicita por separado.



TIPO PALANCA POR MUELLE

No. de circuitos	Activación de los contactos	Par para operación	Recorrido para accionamiento	Recorrido máximo	Recorrido para rearme	Código Risoul	Número de catálogo
2	Derecha o izquierda 	0.56 N·m	9°	90°	3.5°	PDI1169	802THP

802T TIPO NO ENCHUFABLE

- Interruptores a prueba de aceite tipo no enchufables.
- Cabezal reemplazable puede girarse en posiciones de 90°.
- Versiones de 2 o 4 circuitos.
- Grado de protección tipo NEMA 13, IP54.
- Entrada de conexión tipo conduit 1/2" NPT.
- La palanca de operación se solicita por separado.



TIPO PALANCA POR MUELLE

Circuitos	Activación de los contactos	Par para operar	Recorrido para operar contactos	Recorrido máximo	Recorrido para rearmar contactos	Código Risoul	Número de catálogo
2	Derecha o izquierda 	0.51 N·m	6°	50°	3°	PDI2754	802TH

INTERRUPTORES DE FINAL DE CARRERA

PALANCAS DE OPERACIÓN

- Para uso con los interruptores de final de carrera 802T.
- Palancas ajustables y no ajustables.
- Palancas de horquilla.
- Palancas de desplazamiento.
- Palancas de vástago.



Descripción	Código Risoul	Número de catálogo
Palanca de operación, vástago nylon 12" largo, 0.25" diámetro	PDI1176	802T-W3C

Para especificaciones técnicas completas y dimensiones, consultar catálogo de sensores.
Información técnica también disponible en ab.com/sensors.

LA REFERENCIA EN CUANTO A RESISTENCIA Y FIABILIDAD

Los finales de carrera 802T son ideales para aplicaciones en las que se desean valores nominales para servicio pesado, un pequeño tamaño, un alto grado de versatilidad y una construcción resistente NEMA tipo 4, 13 y 6P. Estos finales de carrera se utilizan ampliamente en entornos de producción hostiles y de servicio pesado.



Cambio de modo entre tirar y girar en los modelos de tipo palanca.

Diseño con bloqueo de cabezal hexagonal

Anillo cuadrangular entre el cabezal de operación y el cuerpo del interruptor.

Su sello de eje de 3 vías, con diseño patentado, ofrece una superior resistencia a los fluidos

El diseño de montaje frontal permite no exponer las conexiones eléctricas.

La junta de la carcasa protege la cavidad del interruptor contra la entrada de aceite, polvo, agua y refrigerante.



PUERTOS ETHERNET PARA TABLEROS

GracePort es un conector de interfaz de panel (PIC) que normalmente se monta en el exterior de los paneles. Los puertos de programación a través de la puerta brindan a los usuarios un método más seguro y productivo para programar PLC y acceder a otros dispositivos ubicados dentro de los paneles de control al reducir el riesgo.



Código Risoul	Número de catálogo	Descripción
PDI75414	P-R2-F3R0	Puerto de conveniencia para gabinete, N12/4 Cat5 ethernet / 120 VAC
PDI229164	P-R2-M3RE0	Puerto de programación con ethernet Cat 5E, conector europeo, 16A, 250 VAC, tipo 4-IP65
PDI158596	H-X-YA7	Carcasa de policarbonato de 14", clasificación UV tipo UL 4x, altura 10.47", ancho 8.69".
PDI153289	H-X-YE7	Carcasa policarbonato de montaje a tablero 16.50" x 16.09"

VERIFICADOR E INDICADOR DE AUSENCIA DE VOLTAJE

ChekVolt es un dispositivo de seguridad eléctrica permanente (PESD) compacto que cuenta con puntos de prueba compatibles con voltímetro e indicadores LED redundantes de presencia de voltaje. El dispositivo se instala a través de un único orificio ciego de 30 mm e incluye cables conductores, instalación sea rápida y sencilla.



Código Risoul	Número de catálogo	Descripción
PDI229165	R-3MT-VI-KIT	Verificador de voltaje para multímetro con tapa y dos etiquetas de brida y horizontal.

CABLES PARA INSTRUMENTACIÓN BLINDADOS 300 VOLTS

CABLES DE PAR TRENZADO APANTALLADOS INDIVIDUALMENTE BELDEN SERIE 87

Proteja sus equipos de control contra interferencias por radiofrecuencia con los cables de la serie 87XX de par trenzado con apantallamiento individual de Belden. Estos cables apantallados también protegen contra la diafonía de pares vecinos, lo que proporciona una transmisión de señal más confiable.

CARACTERÍSTICAS

- Libre de halógenos (LSZH)
- Cobre estañado
- Útil para señales analógicas y digitales
- Para uso en interiores y exteriores
- Cumplimiento con IEC 61034-2

APLICACIONES

- Sistemas de control distribuido
- Automatización Industrial (PLC's, Sensores, Señales 4-20 mAmperes y de 0-10 Voltios)
- Transductores
- Encoders y tacómetros



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI194195	8719NH.00305	Cable de instrumentación, blindado, 2 conductores, 1.5 mm2, 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194197	8762NH.00305	Cable de instrumentación, blindado, 2 conductores, 0.5 mm2, 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194198	8770NH.00305	Cable de instrumentación, blindado, 3 conductores, 1 mm2, 300V, 75°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194199	8777NH.00305	Cable de instrumentación, blindado, 3 pares, 0.34 mm2, 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo

*Para otros modelos de cables de instrumentación Belden, contacte a su vendedor Risoul RS asignado.

CABLES PARA PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN

CABLES DE COMUNICACIÓN RS-232, RS-485, PROFIBUS DP Y PROFINET R

Los cables Belden están diseñados para resistir las condiciones destructivas que se encuentran comúnmente en las aplicaciones industriales, como temperaturas extremas, vapor/humedad, polvo y aceite. Invertir en cable con rendimiento y confiabilidad comprobados puede reducir significativamente las fallas del sistema y evitar costosos tiempos de inactividad.

CARACTERÍSTICAS

- Libres de halógenos (LSZH)
- Cobre estañado
- Pares trenzados
- Cumplimiento con IEC 60332

APLICACIONES

- Sensores de campo (bus de campo), escáner
- Sistemas de control distribuido
- Lectores de RFID
- Panel view, PLC
- Instrumentación en general



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI194200	9501NH.00305	Cable RS-232, blindado, 1 par, 0.25 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194201	9503NH.00305	Cable RS-232, blindado, 3 pares, 0.25 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194202	9504NH.00500	Cable RS-232, blindado, 4 pares, 0.25 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194203	3105ENH.00305	Cable RS-485, blindado, 1 par, 0.34 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color negro
PDI194204	3107ENH.00305	Cable RS-485, blindado, 2 pares, 0.34 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color negro
PDI194205	9841NH.00305	Cable RS-485, blindado, 1 par, 0.25 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194219	9842NH.00305	Cable RS-485, blindado, 2 pares, 0.25 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color cromo
PDI194206	3079ANH.00500	Cable profibus DP, blindado, 1 par, 0.34 mm ² , 300V, 80°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color violeta

*Para otros modelos de cables de instrumentación Belden, contacte a su vendedor Risoul RS asignado.

CABLES PARA COMUNICACIÓN ETHERNET/IP

CABLES ETHERNET DE GRADO INDUSTRIAL

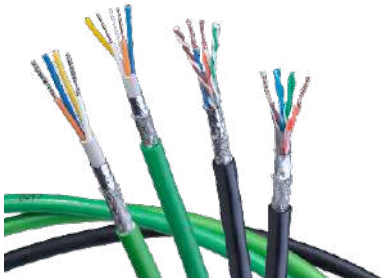
Belden ofrece una gama completa de cables EtherNet/IP para dejar su red preparada para IIoT. Estos cables Ethernet resistentes de grado industrial funcionan de manera confiable incluso en los entornos más hostiles, manteniendo sus conexiones fuertes y seguras evitando costosos tiempos de inactividad.

CARACTERÍSTICAS

- Libres de halógenos (LSZH)
- Par trenzado
- UTP / FTP
- Uso general (Interiores)
- Cumplimiento con TIA 568

APLICACIONES

- Video / Audio
- Procesos
- Equipos de automatización
- Equipos de computo



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI194212	1583ENH.00U305	Cable Ethernet, cat 5E, 4 pares cal 24AWG(0.205 mm2) U/UTP, 60°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color gris
PDI194210	10GB24.06305	Cable Ethernet, cat 6A, 4 pares cal 23AWG(0.258mm2) U/UTP, 60°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color azul
PDI194222	1885ENH.03500	Cable Ethernet, cat 7, 4 pares cal 23AWG(0.258mm2), S/FTP, 60°C, aislamiento PE, cubierta LSZH, color gris
PDI124426	R301602 000S1	Conector Ethernet industrial, RJ45, cat 6A, UTP/STP, IP20, metálico

*Para otros modelos de cables de instrumentación Belden, contacte a su vendedor Risoul RS asignado



CINTA AISLANTE AUTO-VULCANIZABLE

Vulko-Wrap – Cinta aislante auto-vulcanizable negra, para aislamiento de conexiones, empalmes y terminaciones eléctricas. Fabricada en silicón sintético, libre de adhesivos, resistente a petróleo, agua, ozono y químicos. Disponible en distintos anchos y espesores según la aplicación.

- Auto-vulcanizable — sin adhesivos: la cinta se une consigo misma, no requiere pegamento ni calor; no deja residuos y permite reutilización de conexiones.
 - Alta fuerza dieléctrica: apta para aislamiento seguro de conexiones eléctricas; ofrece 300 V/mil para el mod: 98412BK y 275 V/mil para el 98512BK.
 - Amplio rango de temperatura: opera en entornos exigentes de temperatura desde -60 °F hasta +400 °F (≈ -51 °C a +204 °C)
- Resistencia a aceite, agua, ozono y químicos: gracias a su elastómero de silicón, idela para ambientes agresivos como industria, exteriores, áreas con grasa, humedad, exposición química.
 - Flexibilidad y adaptabilidad a formas irregulares: se estira hasta ~ 2.5 veces su longitud, lo que permite envolver empalmes, conexiones con curvas, superficies irregulares, partes móviles o con vibraciones.



Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI148825	98412BK	Cinta aislante auto-vulcanizable vulko wrap, color negro, 40 mm de espesor y 1" de ancho
PDI145500	98512BK	Cinta aislante auto-vulcanizable vulko wrap, color negro, 50 mm de espesor y 1.5" de ancho



¡PREPÁRATE PARA DESCUBRIR CÓMO BRADY PUEDE LLEVAR LA SEGURIDAD Y LA EFICIENCIA DE TU LUGAR DE TRABAJO AL SIGUIENTE NIVEL!

Cuenta con una amplia gama de productos y servicios diseñados para mejorar la seguridad, la eficiencia y el cumplimiento normativo en diversas industrias.

- Etiquetas y señalización
- Marcado de tuberías y válvulas
- Sistemas de gestión de activos
- Formación y asesoramiento
- Bloqueo y etiquetado de seguridad
- Impresoras y software de etiquetado

Pronto estará disponible la marca BRADY en nuestro portafolio de productos.

ARMARIOS

ARMARIOS MURALES COMPACTOS

- Armarios Murales Compactos, 1 puerta, de Acero Dulce
- IP66 (TYPE 4, 12 IK 10) Con Placa de Montaje
- Pintado al polvo, texturado, color gris RAL 7035
- Familia IEC Global MAS

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI176890	MAS0302515R5	Mural, 300x250x155, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI181548	MAS0302521R5	Mural, 300x250x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI177969	MAS0303021R5	Mural, 300x300x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI184443	MAS0403015R5	Mural, 400x300x155, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI176893	MAS0403021R5	Mural, 400x300x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI180162	MAS0404021R5	Mural, 400x400x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI193900	MAS0504026R5	Mural, 500x400x260, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178281	MAS0504030R5	Mural, 500x400x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI176794	MAS0505030R5	Mural, 500x500x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178354	MAS0604026R5	Mural, 600x400x260, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178355	MAS0604030R5	Mural, 600x400x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178362	MAS1008030R5	Mural, 1000x800x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178363	MAS1008040R5	Mural, 1000x800x400, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178364	MAS1206030R5	Mural, 1200x600x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI182287	MAS0504021R5	Mural, 500x400x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI176896	MAS0505021R5	Mural, 500x500x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178353	MAS0604021R5	Mural, 600x400x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI176654	MAS0605021R5	Mural, 600x500x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI180706	MAS0605026R5	Mural, 600x500x260, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI176787	MAS0606030R5	Mural, 600x600x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI194000	MAS0705026R5	Mural, 700x500x260, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI176786	MAS0806021R5	Mural, 800x600x210, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178358	MAS0806030R5	Mural, 800x600x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI181722	MAS0808030R5	Mural, 800x800x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI178360	MAS1006030R5	Mural, 1000x600x300, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66
PDI177426	MAS1208040R5	Mural, 1200x800x400, compacto, 1 puerta, con MP, acero dulce, IP66



ARMARIOS

CAJA PARA BORNAS DE ABS

- Caja para bornas de ABS
- IP66/67 (IK 06/07) sin Placa de Montaje
- Familia IEC Global SABP

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI195588	SABP131308GE	Caja para bornas, 125x125x75, cubierta gris, sin MP, ABS, IP66
PDI195589	SABP131810GE	Caja para bornas, 125x175x100, cubierta gris, sin MP, ABS, IP66
PDI195590	SABP181813GE	Caja para bornas, 175x175x125, cubierta gris, sin MP, ABS, IP66
PDI195591	SABP182515GE	Caja para bornas, 175x250x150, cubierta gris, sin MP, ABS, IP66



ACCESORIOS PARA CAJA BORNAS ABS

- Accesorio, Placa De Montaje Familia IEC Global SABP

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI195592	SMP1313E	Placa de montaje, 125x125, acero galvanizado
PDI195593	SMP1318E	Placa de montaje, 125x175, acero galvanizado
PDI195594	SMP1818E	Placa de montaje, 175x175, acero galvanizado
PDI195595	SMP1825E	Placa de montaje, 175x250, acero galvanizado



CAJA DE ACERO PARA BORNAS

- Caja de acero para bornas
- IP66 (TYPE 4, 12 IK 08) sin Placa de Montaje
- Familia IEC Global STB

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI191059	STB151508	Caja para bornas, 150x150x80, sin MP, acero dulce, IP66
PDI183332	STB151512	Caja para bornas, 150x150x120, sin MP, acero dulce, IP66
PDI195578	STB202008	Caja para bornas, 200x200x80, sin MP, acero dulce, IP66
PDI195579	STB203008	Caja para bornas, 200x300x80, sin MP, acero dulce, IP66
PDI195431	STB404012	Caja para bornas, 400x400x120, sin MP, acero dulce, IP66
PDI195580	STB406012	Caja para bornas, 400x600x120, sin MP, acero dulce, IP66



ARMARIOS

PLACA DE MONTAJE

- Accesorio, Placa de Montaje Familia IEC Global STB

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI174692	BMP1515	Placa de montaje, 150x150, acero galvanizado
PDI195581	BMP2020	Placa de montaje, 200x200, acero galvanizado
PDI174604	BMP2030	Placa de montaje, 200x300, acero galvanizado
PDI195582	BMP3030	Placa de montaje, 300x300, acero galvanizado
PDI195432	BMP4040	Placa de montaje, 400x400, acero galvanizado



ACCESORIOS

- Accesorio, Perfil inferior Familia IEC Global STB

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI195584	BPP15	Perfil inferior, 150, galvanizado, paquete de 2 unidades
PDI195585	BPP20	Perfil inferior, 200, galvanizado, paquete de 2 unidades
PDI195586	BPP30	Perfil inferior, 300, galvanizado, paquete de 2 unidades
PDI195587	BPP40	Perfil inferior, 400, galvanizado, paquete de 2 unidades



ARMARIOS MURALES COMPACTOS

- Armarios Murales Compactos, 1 puerta, de poliéster
- IP66 (TYPE 4, 4X, 12, 13 IK 08 / 07) sin Placa de Montaje
- Familia IEC Global UCP

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI195566	UCP320	Mural, 315x215x170, compacto, 1 puerta, sin MP, poliéster, IP66
PDI195567	UCP430	Mural, 415x315x170, compacto, 1 puerta, sin MP, poliéster, IP66
PDI195568	UCP540	Mural, 515x415x230, compacto, 1 puerta, sin MP, poliéster, IP66
PDI195569	UCP640	Mural, 615x415x230, compacto, 1 puerta, sin MP, poliéster, IP66
PDI195570	UCP750	Mural, 735x535x270, compacto, 1 puerta, sin MP, poliéster, IP66
PDI195571	UCP860	Mural, 835x635x300, compacto, 1 puerta, sin MP, poliéster, IP66



*UCP320, UCP430 y UCP540 se entregan con las puertas dentro del embalaje, desmontadas

ARMARIOS

ACCESORIOS

- Accesorio, Placa de Montaje Familia IEC Global UCP

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI195572	UMPZ320	Placa de montaje, 315x215, acero galvanizado
PDI195573	UMPZ430	Placa de montaje, 415x315, acero galvanizado
PDI195574	UMPZ540	Placa de montaje, 515x415, acero galvanizado
PDI195575	UMPZ640	Placa de montaje, 615x415, acero galvanizado
PDI195576	UMPZ750	Placa de montaje, 735x535, acero galvanizado
PDI195577	UMPZ860	Placa de montaje, 835x635, acero galvanizado



TERMOSTATO DE TEMPERATURA REGULABLE, ETR, IP20

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI195603	ETR201	Termostato NA de frío, intervalo de ajuste: de 0 °C a 60 °C



VENTILADORES CON FILTRO

Código Risoul	Catálogo	Descripción
PDI195596	EF100R5	Ventilador con filtro 19 m3/h, 230 V, 50/60 Hz, IP54
PDI195597	EF220R5	Ventilador con filtro 98 m3/h, 230 V, 50/60 Hz, IP54
PDI195598	EF250R5	Ventilador con filtro 156 m3/h, 230 V, 50/60 Hz, IP54
PDI195599	EF300R5	Ventilador con filtro 223 m3/h, 230 V, 50/60 Hz, IP54



CANAL RANURADA QRL

- Acabados: PVCM1
- No propagador de la llama
- Autoextinguible grado UL94: V0
- Cumple la Directiva RoHS, 2011/65/UE
- Temperatura máxima de aplicación de 60°C



Código Risoul	No. Parte	Descripción
PT195979	207145	Canal ranurada qrl 25x25 pvcm1 7030, 2 metros de longitud
PDI230814	207146	Canal ranurada QRL 25X40 PVCM1 7030, 2 mts de largo
PDI195980	207147	Canal ranurada QRL 25X60 PVCM1 7030, 2 mts de largo
PDI195982	207149	Canal ranurada QRL 40X40 PVCM1 7030, 2 mts de largo
PDI195983	207150	Canal ranurada QRL 40X60 PVCM1 7030, 2 mts de largo
PDI230683	207155	Canal ranurada QRL 80X60 PVCM1 7030, 2 mts de largo
PDI195987	207156	Canal ranurada QRL 80X80 PVCM1 7030, 2 mts de largo
PDI230818	207257	*Canal ranurada QRL 25X40 LH 7035, 2 mts de largo*
PDI230821	207261	*Canal ranurada QRL 40X60 LH 7035, 2 mts de largo*
PDI230822	209874	*Canal ranurada QRL 80X60 LH 7035, 2 mts de largo*

*Canaletas libres de halógenos



BE Basor

CABLE TRAY SPECIALIST

Pronto podrás encontrar **Basor Electric** en nuestro exclusivo portafolio de productos. Prepárate para acceder a lo último en **innovación y calidad en el mundo de la electricidad.**

Basor Electric proporciona una variedad de productos y servicios que incluyen:

- **Canalizaciones y bandejas portacables**
- **Accesorios y complementos**
- **Sistemas de gestión de cables**
- **Canalizaciones especiales**
- **Servicios de consultoría y diseño**
- **Soporte técnico y formación**



¡PREPÁRATE PARA DESCUBRIR UNA NUEVA ERA EN SOLUCIONES ELÉCTRICAS CON BASOR ELECTRIC!



**Specialty
Distributor**

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

**PDI ESPAÑA
Enero 2026**