

# Soluciones de Servicios Realizados por Risoul



## ÍNDICE

- 3 Soluciones PDI
- 6 Certificado UL 508A
- 7 Certificado UL 1203
- 8 Certificado EATON
- 9 Guía de Selección Kits y Combos Servicios
- 10 Guía de Selección Tableros

### TABLEROS ARMADOS PDI

- 11 Tablero PDI Con VDF Powerflex 523
- 12 Tablero PDI Con VDF Powerflex 525
- 13 Tablero PDI Con VDF Powerflex 753
- 14 Tablero PDI Con VDF Powerflex 755
- 15 Tablero PDI con Arrancador Suave SMC 3
- 16 Tablero PDI con Arrancador Suave SMC FLEX
- 17 Tablero PDI con Arrancador a Tensión Plena

### KITS Y COMBOS SERVICIOS

- 18 Kit Instalación de Aire Acondicionado
- 19 Combo Instalación de Aire Acondicionado
- 20 Kit Drive - Servicio de Arranque
- 21 Combo, Drive - Servicio de Arranque
- 22 Kit Configuración Sistemas de Visión Teledyne
- 23 Kit Configuración Sistemas de Pesaje Hardy
- 24 Kit Configuración de Pantallas Dynics
- 25 Kit - IBE Análisis DE Base Instalada
- 26 Kit de Control de Iluminación Acuity Brands
- 27 Reparaciones Herramientas Milwaukee
- 28 Reparaciones Dynics

### TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN

- 29 Tableros de Distribución del Programa de Entrega Urgente de Panelboards y Swithboards

### TABLEROS FUERZA/CONTROL/SEGURIDAD

- 30 Soluciones en Ensamble de Tablero Eléctricos

## ¿QUIENES SOMOS?

Con más de 40 años de experiencia innovando en soluciones para la industria eléctrica en el mercado Mexicano, nuestra filosofía es la de ofrecer un valor agregado a nuestros clientes no sólo con productos y soluciones sino con nuestra gente, que es lo que nos distingue en el mercado industrial.

## MISIÓN

Contribuir al éxito de clientes y proveedores a través del suministro de productos y servicios, generando bienestar para nuestra gente.

# SOLUCIONES PDI

Risoul. <sup>MR</sup>

Entrega en **2** días hábiles



Optimiza tus tiempos de producción.



Entrega tus proyectos a tiempo.



Mejora el flujo de tu negocio.

Soluciones en Armado de Tableros



Soluciones en Automatización



Soluciones en Cableado Industrial



Soluciones en Equipo de Medición y Herramientas



Soluciones en Redes Industriales



Soluciones en Seguridad en Maquinas



Soluciones en Variadores de Velocidad



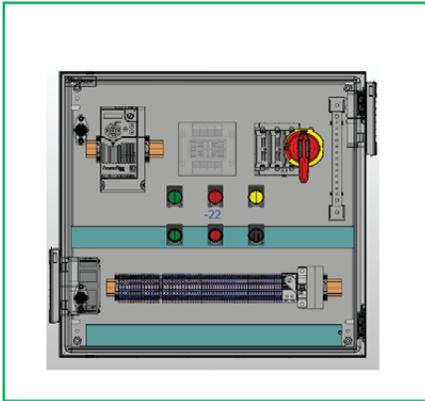
Soluciones en Visión, Pesaje y Sensado



\* Para entregas en Mérida aplica máximo 5 días hábiles

# SOLUCIONES

## TABLEROS DE FUERZA Y CONTROL



Variadores de velocidad y arrancadores suaves, arranque a tensión plena.	PLC's y HMI	Soluciones en Ensamblado de tableros
		
Soluciones en Variadores de Velocidad	Soluciones en Automatización	Ensamblado de tableros

## TABLEROS DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN



Soluciones en Ensamblado de tableros

Ensamblado de tableros

## CLIMATIZACIÓN HOFFMAN



Sistemas de Climatización

Soluciones en Armados de Tableros

# EN SERVICIOS

**CONSULTORIAS  
PESAJE, VISIÓN,  
ILUMINACIÓN Y  
DYNICS**



Sistemas de Visión, Pesaje  
y Sensado Industrial



Soluciones en  
Visión, Pesaje y Sensado

**ARRANQUE DE  
VARIADORES,  
ANÁLISIS BASE  
INSTALADA (IBE)**



Variadores de velocidad y  
arrancadores suaves,  
arranque a tensión plena.



Soluciones en  
Variadores de Velocidad

**REPARACIONES  
MILWAUKEE, DYNICS**



Soluciones en Equipos de  
Medición



Soluciones en  
Equipos de Medición

# CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20150519-E476423  
Report Reference E476423-20150519  
Issue Date 2015-MAY-19

Issued to: RISOUL Y CIA S A DE C V  
AV FIDEL VELAZQUEZ 1301 PTE  
COL CONSTITUYENTES DEL 57  
64260 MONTERREY  
NL MEXICO

This is to certify that  
representative samples of INDUSTRIAL CONTROL PANELS  
General Coverage

Have been investigated by UL in accordance with the  
Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL 508A Standard for Industrial Control Panels.  
CSA C22.2 NO. 14-13 Industrial Control Equipment.

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at  
[www.ul.com/database](http://www.ul.com/database) for additional information

Only those products bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's  
Certification and Follow-Up Service.

Look for the UL Certification Mark on the product.



Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please  
contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations/>



# CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number E511558  
Report Reference E511558-20191226  
Issue Date 2020-JANUARY-04

Issued to: RISOU Y CIA S A DE C V  
Av. Sendero Divisorio, 400  
Residencial Casa Bella  
66428 San Nicolas de los Garza, CP MEXICO

This certificate confirms that representative samples of INDUSTRIAL CONTROL PANELS AND ASSEMBLIES FOR USE IN HAZARDOUS LOCATIONS  
Explosion-Proof, for Use in Class I, Division 1, Groups B, C and D Hazardous Locations.

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

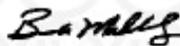
Standard(s) for Safety: UL 1203, EXPLOSION-PROOF AND DUST-IGNITION-PROOF ELECTRICAL EQUIPMENT FOR USE IN HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS;  
CSA C22.2 NO. 30-M1986, EXPLOSION-PROOF ENCLOSURES FOR USE IN CLASS I HAZARDOUS LOCATIONS

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at <https://iq.ulprospector.com> for additional information.

This *Certificate of Compliance* does not provide authorization to apply the UL Mark. Only the UL Follow-Up Services Procedure provides authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's Follow-Up Services.

Look for the UL Certification Mark on the product.



Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ivf.com/about/locate-us/>.





Powering Business Worldwide

# Ensamblador Autorizado

## Risoul y Cia S.A de C.V.

Eaton certifica satisfactoriamente a  
Risoul y Cia S.A de C.V.  
como ensamblador autorizado para los  
siguientes productos de Eaton:

### Panelboards & Switchboards

Cumpliendo con los procesos de calidad, ingeniería, ensamble  
y pruebas eléctricas; en sus procesos de integración,  
de acuerdo a los estándares de Eaton.

**Este certificado tiene validez por 1 año a partir de su emisión.  
Ciudad de México, Septiembre 2021.**

Ciro Jiménez  
Assemblies Product Line Manager

David Martínez  
OEM Manager

# GUÍA DE SELECCIÓN KITS Y COMBOS SERVICIOS

Familia	Aplicación / Requerimiento	Equipo Recomendado	Página
<b>KIT Climatización</b>	Servicio instalación de aire acondicionado.		14
<b>COMBO Climatización</b>	Aire acondicionado + servicio de instalación.		15
<b>KIT Arranque de Variador</b>	Servicio de arranque de variador. Aplicaciones: bombas, ventiladores, transportadores sin reparto de carga.		16
<b>COMBO Arranque de Variador</b>	Variador + servicio de arranque. Aplicaciones: bombas, ventiladores, conveyor sin reparto de carga.		17
<b>KIT Visión Teledyne</b>	Servicio de puesta en marcha, capacitación, etc. Aplicaciones: verificación de presencia, llenado, detección de fallas en piezas, etiquetas, etc.		18
<b>KIT Pesaje Hardy</b>	Servicio de puesta en marcha, capacitación, etc. Aplicaciones: dosificación, llenado, mezclado, inventarios, etc.		19
<b>KIT Visualización Dynics</b>	Servicio de puesta en marcha, capacitación, etc. Aplicaciones: visualización de indicadores KPI, alarmas, tendencias, reportes en tiempo real, etc.		20
<b>KIT Análisis Base Instalada IBE</b>	Servicio de análisis de base instalada. Reporte de análisis de inventarios, reporte de ciclo de vida, equipos críticos, soluciones recomendadas.		21
<b>KIT Control de Iluminación</b>	Servicio de configuración, capacitación, etc. Reducción de costos, ahorro de energía, reporte de consumos, etc.		22

\* Las imágenes indicadas son representativas, pueden variar de acuerdo a la aplicación.

# TABLERO PDI CON VFD POWERFLEX 523

Familia	Aplicación / Requerimiento	Capacidad	Equipo Recomendado	Página
<b>VFD PF 523</b>	Equipo de ventilación/extracción Bandas transportadoras Equipo de bombeo	<b>0.5 - 5 HP</b>		<b>7</b>
<b>VFD PF 525</b>	Equipo de ventilación/extracción Bandas transportadoras Equipo de bombeo <b>*Comunicación Ethernet integrada</b>	<b>0.5 - 10 HP</b>		<b>8</b>
<b>VFD PF 753</b>	Equipo de ventilación/extracción Bandas transportadoras Molinos Prensas Equipo de bombeo	<b>10-30 HP</b>		<b>9</b>
<b>VFD PF 755</b>	Equipo de ventilación/extracción Bandas transportadoras Molinos Prensas Equipo de bombeo <b>*Comunicación Ethernet Integrada</b>	<b>30-150 HP</b>		<b>10</b>
<b>Arrancador Suave SMC 3</b>	Equipo de ventilación/extracción Bandas transportadoras Equipo de bombeo	<b>1.5 - 60 HP</b>		<b>11</b>
<b>Arrancador Suave SMC FLEX</b>	Equipo de ventilación/extracción Bandas transportadoras Equipo de bombeo	<b>30 - 150 HP</b>		<b>12</b>
<b>Arrancador a tensión plena FVNR</b>	Equipo de ventilación/extracción Bandas transportadoras Equipo de bombeo	<b>0.5 - 25 HP</b>		<b>13</b>
<b>Panelboards y Switchboards</b>	Tablero de distribución	<b>"400 - 1200 AMP 1600 - 3200 AMP"</b>		<b>25</b>

# TABLERO PDI CON VFD POWERFLEX 523

## APLICACIONES



Ventilación



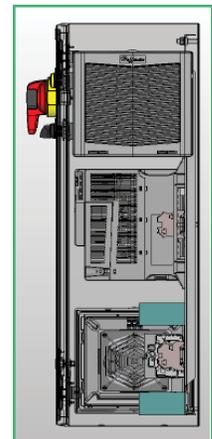
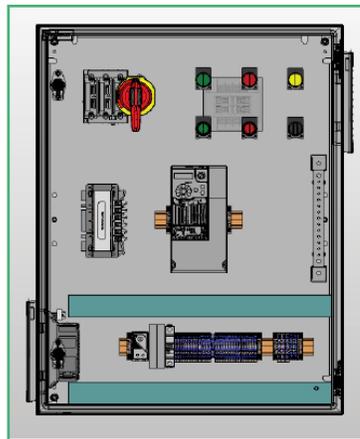
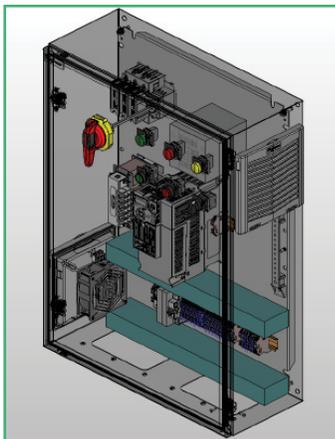
Bandas Transportadoras



Equipo de Bombeo

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Gabinete con grado de protección NEMA 4/12, IP66.	Botones de arranque y paro de 22.5 mm.
Desconectador rotatorio con seguridad (LOTO).	Luces indicadoras ON, OFF y FAULT de 22.5 mm.
Fusibles de acción rápida.	Refrigerado por aire por medio de extractor.
Variador de velocidad PowerFlex 523.	Entradas incluidas: 7 digitales y 2 analógicas.
Control en 24 VCD para operadores.	Salidas incluidas: 1 analógica, 2 relé y 2 ópticas.
Control en 120 VCA para extractor.	Comunicación RS-485 (Modbus RTU).
Selector man-fuera-auto de 22.5 mm.	



### ¿Cómo ordeno el catálogo?

1. Selecciona voltaje de operación
2. Selecciona capacidad HP/ Amp

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Capacidad Máxima		220...240 VCA a 3 fases		440...480 VCA a 3 fases	
HP	Amp	Catálogo	Amp	Catálogo	
0.5	2.5	TVF53-20FNANN2CNLY	1.4	TVF53-40FNANN2CNLY	
1	5	TVF53-21FNANN2CNLY	2.3	TVF53-41FNANN2CNLY	
2	8	TVF53-22FNANN2CNLY	4	TVF53-42FNANN2CNLY	
3	11	TVF53-23FNANN2CNLY	6	TVF53-43FNANN2CNLY	
5	17.5	TVF53-24FNANN2CNLY	10.5	TVF53-44FNANN2CNLY	

Las dimensiones del gabinete son: Alto 800 mm, Ancho 600 mm y Profundidad 250 mm.

**Nota: En caso de requerir una modificación o contar con una ingeniería consulta a tu representante de ventas.**

# TABLERO PDI CON VFD POWERFLEX 525

## APLICACIONES



Ventilación



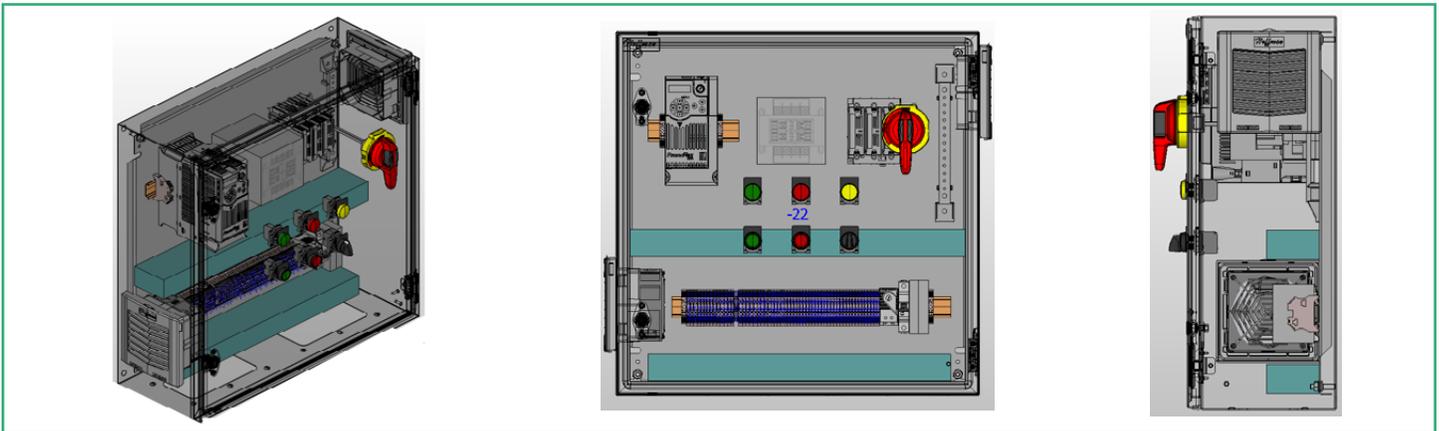
Bandas Transportadoras



Equipo de Bombeo

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Gabinete con grado de protección NEMA 4/12, IP66.	Botones de arranque y paro de 22.5 mm.
Desconector rotatorio con seguridad (LOTO).	Luces indicadoras ON, OFF y FAULT de 22.5 mm.
Fusibles de acción rápida.	Refrigerado por aire por medio de extractor.
Variador de velocidad PowerFlex 525.	Entradas incluida: 7 digitales y 2 analógicas.
Control en 24 VCD para operadores.	Salidas incluidas: 1 analógica, 2 relé y 2 ópticas.
Control en 120 VCA para extractor.	Comunicación Ethernet, RS-485 (Modbus RTU).
Selector man-fuera-auto de 22.5 mm.	



### ¿Cómo ordeno el catálogo?

1. Selecciona voltaje de operación
2. Selecciona capacidad HP/ Amp

### PowerFlex 525

Capacidad Máxima		220...240 VCA a 3 fases	440...480 VCA a 3 fases
HP	Amp	Catálogo	Amp
0.5	2.5	TVF55-20FNANN2CNLY	1.4
1	5	TVF55-21FNANN2CNLY	2.3
2	8	TVF55-22FNANN2CNLY	4
3	11	TVF55-23FNANN2CNLY	6
5	17.5	TVF55-24FNANN2CNLY	10.5
7.5	24	TVF55-25FNANN2CNLY	13
10	32.2	TVF55-26FNANN2CNLY	17

Las dimensiones del gabinete son: Alto 800 mm, Ancho 600 mm y Profundidad 250 mm.

**Nota: En caso de requerir una modificación o contar con una ingeniería consulta a tu representante de ventas.**

# TABLERO PDI CON VFD POWERFLEX 753

## APLICACIONES



Ventilación



Bandas Transportadoras



Molinos



Equipo de Bombeo



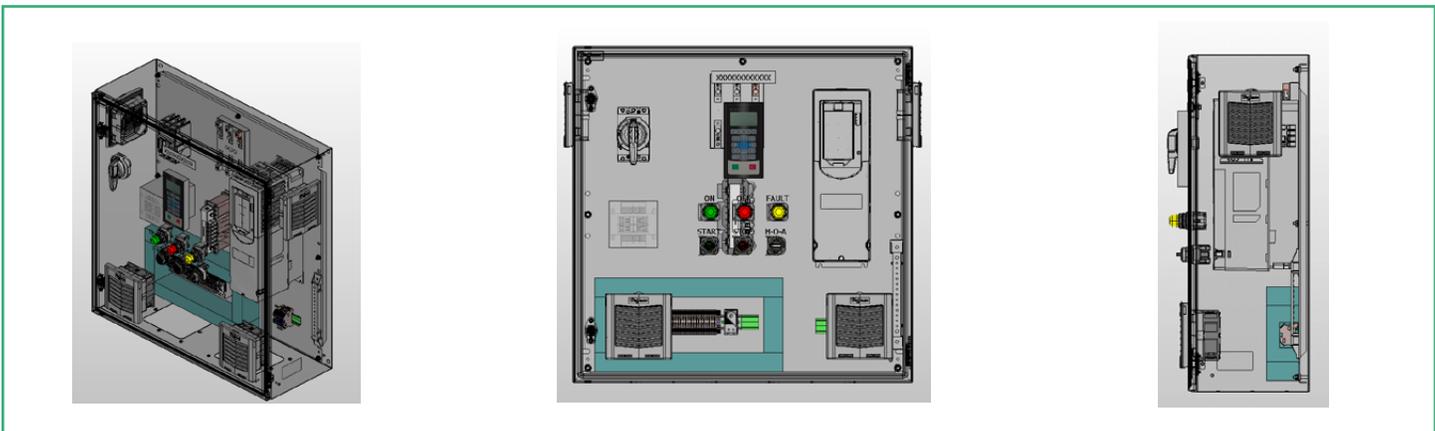
Transportadores



Prensas

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Gabinete con grado de protección NEMA 4/12, IP66.	Selector man-fuera-auto de 30.5 mm.
Desconector rotatorio con seguridad (LOTO).	Botones de arranque y paro de 30.5 mm.
Interruptor Termomagnético.	Luces indicadoras ON, OFF y FAULT de 30.5 mm
Fusibles de acción rápida.	Refrigerado por aire por medio de extractor.
Variador de velocidad PowerFlex 753.	Entradas incluidas: 3 digitales y 1 analógicas.
Control en 24 VCD para operadores	Salidas incluidas: 2 digitales y 1 analógicas.
Control en 120 VCA para extractor.	



### ¿Cómo ordeno el catálogo?

1. Selecciona voltaje de operación
2. Selecciona capacidad HP/ Amp

PowerFlex 753				
Capacidad Máxima		440...480 VCA a 3 fases		
HP		Amp	Catálogo	Tamaño
ND	HD			
10	7.5	14	TVF73-014HANN3CNLY	1
15	10	22	TVF73-022HANN3CNLY	1
20	15	27	TVF73-027HANN3CNLY	1
25	20	34	TVF73-034HANN3CNLY	1
30	25	40	TVF73-040HANN3CNLY	1

Tamaño 1: Alto 800 mm, Ancho 800 mm y Profundidad 300 mm.

**Nota: En caso de requerir una modificación o contar con una ingeniería consulta a tu representante de ventas.**

# TABLERO PDI CON VFD POWERFLEX 755

## APLICACIONES



Ventilación



Bandas Transportadoras



Molinos



Equipo de Bombeo



Transportadores



Prensas

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Gabinete con grado de protección NEMA 4/12, IP66.	Selector man-fuera-auto de 30.5 mm.
Desconectador rotatorio con seguridad (LOTO).	Botones de arranque y paro de 30.5 mm.
Interruptor Termomagnético.	Luces indicadores ON, OFF y FAULT de 30.5 mm.
Fusibles de acción rápida.	Refrigerado por aire por medio de extractor.
Variador de velocidad PowerFlex 755.	Entradas incluidas: 3 digitales y 1 analógicas.
Reactor de entrada de 3%.	Salidas incluidas: 2 digitales y 1 analógicas.
Control en 24 VCD para operadores.	Salidas incluidas: 2 digitales y 1 analógicas.
Control en 120 VCA para extractor.	Comunicación Ethernet.



### ¿Cómo ordeno el catálogo?

1. Selecciona voltaje de operación
2. Selecciona capacidad HP/ Amp

### PowerFlex 755

Capacidad Máxima		440...480 VCA a 3 fases		
HP		Amp	Catálogo	Tamaño
ND	HD			
30	25	40	TVF75-040HANN3CNLY	1
100	75	125	TVF75-125HANN3CNLY	2
125	100	156	TVF75-156HANN3CNLY	2
150	125	186	TVF75-186HANN3CNLY	2

Tamaño 1: Alto 800 mm, Ancho 800 mm y Profundidad 300 mm.

Tamaño 2: Alto 2000 mm, Ancho 800 mm y Profundidad 600 mm.

**Nota: En caso de requerir una modificación o contar con una ingeniería consulta a tu representante de ventas.**

# TABLERO PDI CON ARRANCADOR SUAVE SMC 3

## APLICACIONES



Ventilación



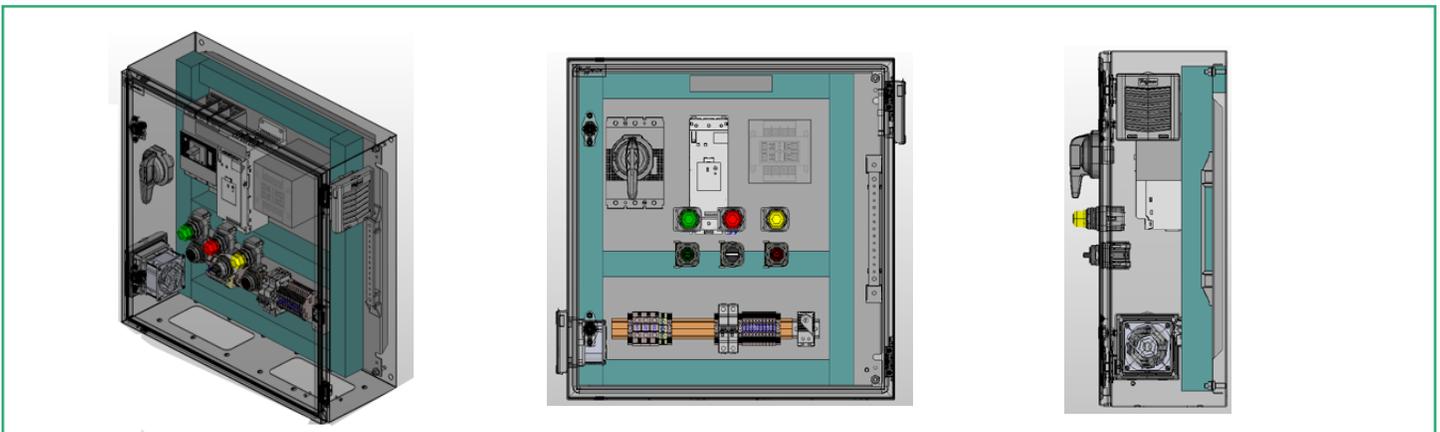
Bandas Transportadoras



Equipo de Bombeo

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Gabinete con grado de protección NEMA 4/12, IP66.	Protección electrónica de sobrecarga.
Desconectador rotatorio con seguridad (LOTO).	Selector man-fuera-auto de 22.5 mm.
Interruptor termomagnético.	Botones de arranque y paro de 22.5 mm.
Arrancador Suave SMC 3.	Luces indicadoras ON, OFF y FAULT de 22.5 mm.
Control en 120 VCA para extractor.	Refrigerado por aire por medio de extractor.



### ¿Cómo ordeno el catálogo?

1. Selecciona voltaje de operación
2. Selecciona capacidad HP/ Amp

### Arrancador Suave SMC 3

Rango de Potencia (HP)		Capacidad		220...240 VCA a 3 fases	440...480 VCA a 3 fases
220...240	440...480	Amp	Rango de corriente	Catálogo	Catálogo
1.5 - 5	5 - 10	16	5.3 - 16	SS3-201GN3CNLY	SS3-401GN3CNLY
2 - 5	5 - 10	19	6.3 - 19	SS3-202GN3CNLY	SS3-402GN3CNLY
3 - 7.5	7.5 - 15	25	9.2 - 25	SS3-203GN3CNLY	SS3-403GN3CNLY
5 - 10	10 - 25	37	12.3 - 37	SS3-204GN3CNLY	SS3-404GN3CNLY
5 - 15	10 - 30	43	14.3 - 43	SS3-205GN3CNLY	SS3-405GN3CNLY
7.5 - 20	15 - 40	60	20 - 60	SS3-206GN3CNLY	SS3-406GN3CNLY
15 - 30	25 - 60	85	28.3 - 85	SS3-207GN3CNLY	SS3-407GN3CNLY

Las dimensiones del gabinete son: Alto 600 mm, Ancho 600 mm y Profundidad 225 mm.

**Nota: En caso de requerir una modificación o contar con una ingeniería consulta a tu representante de ventas.**

# TABLERO PDI CON ARRANCADOR SUAVE SMC FLEX

## APLICACIONES



Ventilación



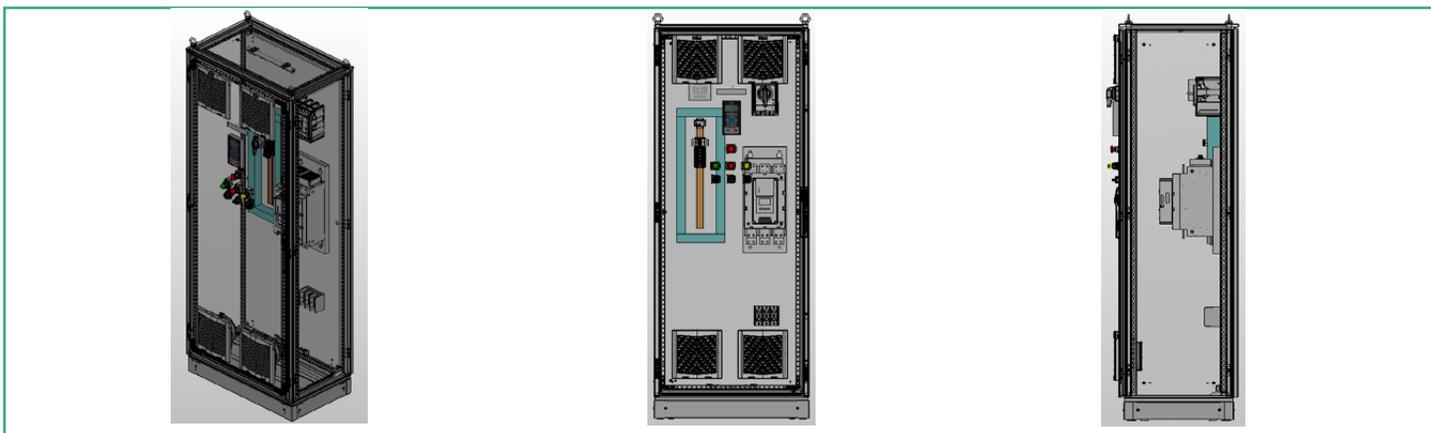
Bandas Transportadoras



Equipo de Bombeo

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Gabinete con grado de protección NEMA 4/12, IP66.	Protección electrónica de sobrecarga.
Desconectador rotatorio con seguridad (LOTO).	Selector man-fuera-auto de 30.5 mm.
Interruptor termomagnético.	Botones de arranque y paro de 30.5 mm.
Arrancador Suave SMC FLEX.	Luces indicadoras ON, OFF y FAULT de 30.5 mm
Control en 120 VCA para extractor.	Refrigerado por aire por medio de extractor



### ¿Cómo ordeno el catálogo?

1. Selecciona voltaje de operación
2. Selecciona capacidad HP/ Amp

### Arrancador Suave SMC 3

Rango de Potencia (HP)		Capacidad		220...240 VCA a 3 fases	440...480 VCA a 3 fases
220...240	440...480	Amp	Rango de corriente	Catálogo	Catálogo
30	60	85	17 - 85	SS4-207GN3CNLY	SS4-407GN3CNLY
40	75	108	27 - 108	SS4-208GN3CNLY	SS4-408GN3CNLY
50	100	138	34 - 135	SS4-209GN3CNLY	SS4-409GN3CNLY
75	150	201	67 - 201	SS4-210GN3CNLY	SS4-410GN3CNLY

Las dimensiones del gabinete son: Alto 2000 mm, Ancho 800 mm y Profundidad 500 mm

**Nota: En caso de requerir una modificación o contar con una ingeniería consulta a tu representante de ventas.**

# TABLERO PDI CON ARRANCADOR SUAVE SMC 3

## APLICACIONES



Ventilación



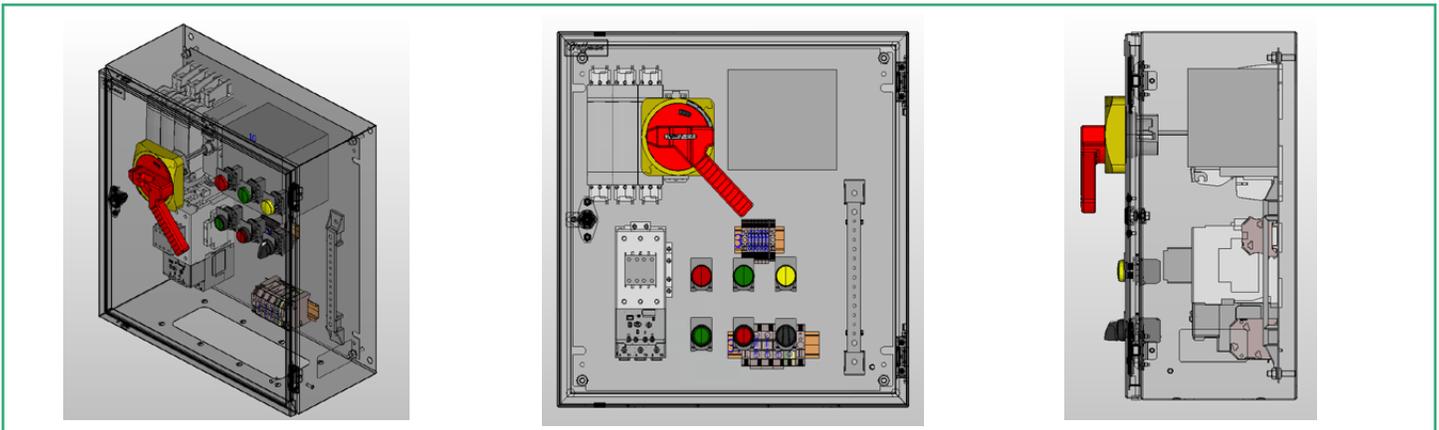
Molinos



Equipo de Bombeo

### Nuestros gabinetes se entregan con el siguiente equipamiento:

Gabinete con grado de protección NEMA 4/12, IP66.	Control en 120 VCA.
Desconectador rotatorio con seguridad (LOTO).	Selector man-fuera-auto de 22.5 mm.
Fusibles de acción rápida.	Botones de arranque y paro de 22.5 mm.
Arrancador (contactor y relé de sobrecarga IEC).	Luces indicadoras ON, OFF y FAULT de 22.5 mm.



### ¿Cómo ordeno el catálogo?

1. Selecciona voltaje de operación
2. Selecciona capacidad HP/ Amp

### Arrancador a tensión plena

Capacidad		220...240 VCA a 3 fases		440...480 VCA a 3 fases
HP	Amp	Catálogo	Amp	Catálogo
0.5	1 - 5	FVNR-201FN2CNLY	1 - 5	FVNR-401FN2CNLY
1	3.2 - 16	FVNR-202FN2CNLY	1 - 5	FVNR-402FN2CNLY
2	3.2 - 16	FVNR-203FN2CNLY	1 - 5	FVNR-403FN2CNLY
3	3.2 - 16	FVNR-204FN2CNLY	3.2 - 16	FVNR-404FN2CNLY
5	5.4 - 27	FVNR-205FN2CNLY	3.2 - 16	FVNR-405FN2CNLY
7.5	11 - 55	FVNR-206FN2CNLY	3.2 - 16	FVNR-406FN2CNLY
10	11 - 55	FVNR-207FN2CNLY	5.4 - 27	FVNR-407FN2CNLY
15	20 - 100	FVNR-208FN2CNLY	5.4 - 27	FVNR-408FN2CNLY
20	20 - 100	FVNR-209FN2CNLY	11 - 55	FVNR-409FN2CNLY
25	20 - 100	FVNR-210FN2CNLY	11 - 55	FVNR-410FN2CNLY

Las dimensiones del gabinete son: Alto 800 mm, Ancho 600 mm y Profundidad 250 mm.

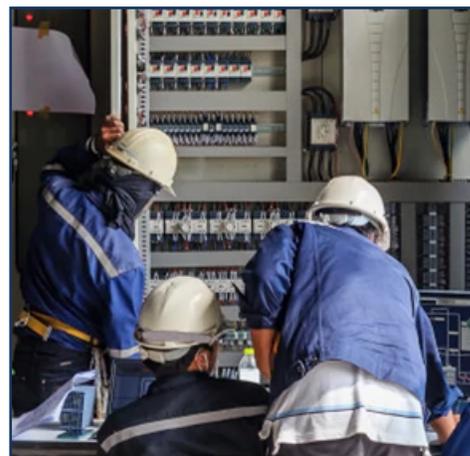
**Nota: En caso de requerir una modificación o contar con una ingeniería consulta a tu representante de ventas.**

# KIT INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

## ¿QUÉ INCLUYE?

- Interruptor Protección.
- Misceláneos de instalación.
- Puesta en marcha del equipo.

Los equipos eléctricos por cada 10°C por encima de su temperatura pierden hasta el 50% de su vida útil. Si la temperatura es superior a 40°C probablemente necesite enfriamiento.



## ¿CÓMO LO ORDENO?

RS-HOFF-INST	1	2	X
a	b	c	d

a	
Tipo de servicio	
Código	Tipo
RS-HOFF-INST	Instalación Hoffman

b	
Voltaje de alimentación	
Código	Tipo
1	110...115 VCA
2	220...240 VCA
4	440...480 VCA

c	
Capacidad en BTU's	
Código	Tipo
1	200 a 900
2	1000 a 2000
3	3400 a 6800
4	8000 a 12000
5	13500 a 20000

d	
Grado de protección del gabinete	
Código	Tipo
X	Acero inoxidable
X	Acero al carbón

Otros servicios	
Número de parte	Tipo
RS-HOFF-DIAG	Diagnóstico de fallas cualquier capacidad
RS-HOFF-MTTO1	Mantenimiento 200 a 900 BTU's
RS-HOFF-MTTO2	Mantenimiento 1000 a 2000 BTU's
RS-HOFF-MTTO3	Mantenimiento 3400 a 6800 BTU's
RS-HOFF-MTTO4	Mantenimiento 8000 a 12000 BTU's
RS-HOFF-MTTO5	Mantenimiento 13500 a 20000 BTU's

No. de parte	BTU's	Voltaje
RS-HOFF-INST-11C	200 a 900	115
RS-HOFF-INST-12C	1000 a 2000	115
RS-HOFF-INST-13C	3400 a 6800	115
RS-HOFF-INST-14C	8000 a 12000	115
RS-HOFF-INST-21C	200 a 900	220
RS-HOFF-INST-22C	1000 a 2000	220
RS-HOFF-INST-23C	3400 a 6800	220
RS-HOFF-INST-24C	8000 a 12000	220
RS-HOFF-INST-25C	13500 a 20000	220
RS-HOFF-INST-42C	1000 a 2000	440
RS-HOFF-INST-43C	3400 a 6800	440
RS-HOFF-INST-44C	8000 a 12000	440
RS-HOFF-INST-45C	13500 a 20000	440
RS-HOFF-INST-11X	200 a 900	115
RS-HOFF-INST-12X	1000 a 2000	115
RS-HOFF-INST-13X	3400 a 6800	115
RS-HOFF-INST-14X	8000 a 12000	115
RS-HOFF-INST-21X	200 a 900	220
RS-HOFF-INST-22X	1000 a 2000	220
RS-HOFF-INST-23X	3400 a 6800	220
RS-HOFF-INST-24X	8000 a 12000	220
RS-HOFF-INST-25X	13500 a 20000	220
RS-HOFF-INST-42X	1000 a 2000	440
RS-HOFF-INST-43X	3400 a 6800	440
RS-HOFF-INST-44X	8000 a 12000	440
RS-HOFF-INST-45X	13500 a 20000	440

# COMBO INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

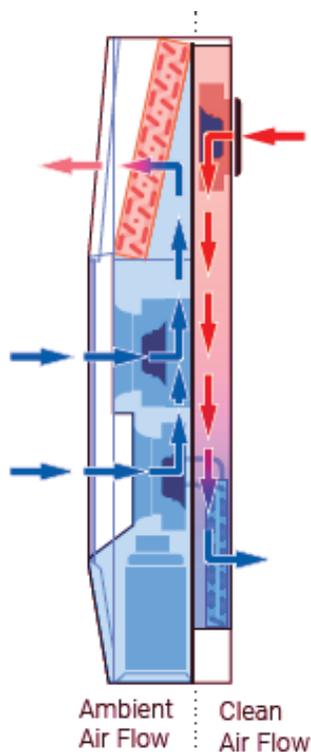
## ¿QUÉ INCLUYE?

- Aire acondicionado PDI.
- Interruptor Protección.
- Misceláneos de instalación.
- Puesta en marcha del equipo.



Los equipos eléctricos por cada 10°C por encima de su temperatura pierden hasta el 50% de su vida útil. Si la temperatura es superior a 40°C probablemente necesite enfriamiento.

## ¿CÓMO LO ORDENO?



No. de parte	BTU's	Voltaje
TE162024010-INST	567	24
T150116G100-INST	800	115
T150126G100-INST	900	220
T200226G100-INST	2000	220
T200216G100-INST	2000	115
G280416G050-INST	4000	115
G280426G050-INST	4000	220
G280446G050-INST	4000	440
G280616G050-INST	6000	115
G280626G050-INST	6000	220
G280646G050-INST	6000	440
G520816G050-INST	8000	115
G520826G050-INST	8000	220
G520846G050-INST	8000	440
G521216G050-INST	12000	115
G521226G050-INST	12000	220
G521246G050-INST	12000	440

# KIT DRIVE - SERVICIO DE ARRANQUE

## ¿QUÉ INCLUYE?

- Servicio en la familia 523/ 525 todos los tamaños
- 753/ 755 hasta tamaño 7 ( 350 HP)
- Comisionamiento y carga de parámetros
- Configuración vía Ethernet
- Pruebas en vacío
- Aplicaciones: Bombas, ventiladores y transportadores sin reparto de carga.



El servicio de arranque ofrece hasta 2 años de Garantía.

## ¿CÓMO LO ORDENO?

RS	DSU	520	30	P
a	b	c	d	e

a	
Tipo de servicio	
Código	Tipo
RS	Risoul Servicios

b	
Código	Tipo
DSU	Servicio de arranque

d		
Tamaños		
Código	Hp ND	Hp HD
30	0.5	30
10/75	10	75
100/125	100	125
150	150	
200/350	200	350

c	
Variador de velocidad	
Código	Tipo
520	523/525
750	753/755



e	
Otros servicios	
Código	Tipo
P	Servicio de arranque programado con más de 48 horas en horario de L-V 8AM - 6PM.
U	Servicio de arranque solicitado urgente con menos de 48 horas en horario de L-V 8AM - 6PM.
FH	Servicio de arranque de VFD fuera de horario programado con más de 48 horas en horario de L-V 8AM - 6PM.
DDF	Servicio de arranque de servicio programado con más de 48 horas todo el domingo y días festivos.
NPFH	Servicio de arranque de VFD fuera de horario programado con menos de 48 horas de L-V fuera de 8AM - 6PM y/o Sabado.
UDDF	Servicio de arranque servicio programado con menos de 48 horas todo el domingo y días festivos.

\*Otras aplicaciones y capacidades HP se cotizaran por separado\*

# COMBO, DRIVE - SERVICIO DE ARRANQUE

## ¿QUÉ INCLUYE?

- El drive
- 523/ 525 todos los tamaños
- 753/ 755 hasta tamaño 7 ( 350 HP)
- Comisionamiento y carga de parámetros.
- Configuración vía Ethernet.
- Pruebas en vacío.
- Aplicaciones: Bombas, ventiladores y transportadores sin reparto de carga.



El servicio de arranque ofrece hasta 2 años de Garantía.

## ¿CÓMO LO ORDENO?

RS	VFD+DSU	523	0.5	P
a	b	c	d	e

a	
Tipo de servicio	
Código	Tipo
RS	Risoul Servicios

b	
Código	Tipo
VFD+DSU	Equipo VFD + Servicio de arranque

c	
Variador de velocidad	
Código	Tipo
523	523
525	525
753	753
755	755



d			
Tamaños			
Código	Hp ND	Código	Hp ND
0.5	0.5	30	30
1	1	40	40
2	2	50	50
3	3	60	60
5	5	75	75
7.5	7.5	100	100
10	10	125	125
10	10	150	150
15	15	200	200
20	20	300	300
25	25	350	350

Otros servicios	
Código	Tipo
P	Servicio de arranque programado con más de 48 horas en horario de L-V 8AM - 6PM.
U	Servicio de arranque solicitado urgente con menos de 48 horas en horario de L-V 8AM - 6PM.
FH	Servicio de arranque de VFD fuera de horario programado con más de 48 horas en horario de L-V 8AM - 6PM.
DDF	Servicio de arranque de servicio programado con más de 48 horas todo el domingo y días festivos.
NPFH	Servicio de arranque de VFD fuera de horario programado con menos de 48 horas de L-V fuera de 8AM - 6PM y/o Sabado.
UDDF	Servicio de arranque servicio programado con menos de 48 horas todo el domingo y días festivos.

\*Otras aplicaciones y capacidades HP se cotizaran por separado\*

# KIT CONFIGURACIÓN SISTEMAS DE VISIÓN TELEDYNE

## ¿QUÉ INCLUYE?

- Estudio de Factibilidad.
- Diseños del sistema de Visión.
- Puesta en Marcha.
- Capacitación.
- Soporte técnico.



Teledyne ofrece cámaras inteligentes con múltiples procesadores, iluminación artificial y software embebido con los cuales podremos ayudarte a diseñar tus sistemas de visión.

## ¿CÓMO LO ORDENO?

RS-TELD	2	1
a	b	c

a	
Tipo de servicio	
Código	Tipo
RS-TELD	Configuración Teledyne

b	
Serie	
Código	Tipo
2	BOA
3	BOASPOT
4	BOA 2X
5	GEVA Line_scan

c	
Recetas	
Código	Tipo
1	5
2	20
3	50

No. de parte	Serie Teledyne	Recetas
RS-TELD-21	BOA SPOT	5
RS-TELD-22	BOA SPOT	20
RS-TELD-23	BOA SPOT	50
RS-TELD-31	BOA	5
RS-TELD-32	BOA	20
RS-TELD-33	BOA	20
RS-TELD-41	BOA 2X	5
RS-TELD-42	BOA 2X	20
RS-TELD-43	BOA 2X	20
RS-TELD-51	GEVA y Line_Scan	5
RS-TELD-52	GEVA y Line_Scan	20
RS-TELD-53	GEVA y Line_Scan	50

# KIT CONFIGURACIÓN SISTEMAS DE PESAJE HARDY

## ¿QUÉ INCLUYE?

- Puesta en marcha.
- Calibración.
- Análisis de Fallas
- Capacitación.
- Consultoría.



Hardy ofrece calibración automática C2 sin peso patrón.

## ¿CÓMO LO ORDENO?

RS HARDY CONF	1 1
a	b

a	
Tipo de servicio	
Código	Tipo
RS HARDY CONF	Configuración Hardy

b	
Nivel	
Código	Tipo
11	Básico > 1 Ton
22	Intermedio < 15 Ton
33	Avanzado > 15 Ton

No. de parte	Nivel	Peso
RS-HARDY-CONF-11	Básico	Menor 1 Ton
RS-HARDY-CONF-22	Intermedio	Menor 15 Ton
RS-HARDY-CONF-33	Avanzado	Mayor 15 Ton

# KIT CONFIGURACIÓN DE PANTALLAS DYNICS

## ¿QUÉ INCLUYE?

- Construcción de gráficos.
- Diseño de la aplicación.
- Capacitación para el usuario.
- Puesta en marcha del equipo.



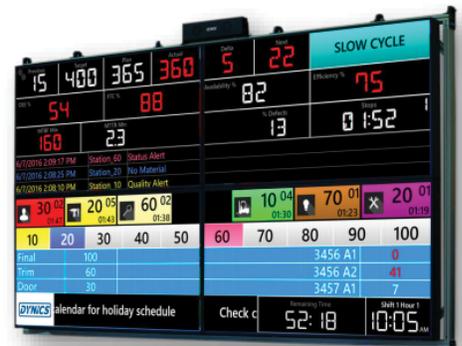
Dynics ofrece amplia experiencia en aplicaciones personalizadas.

## ¿CÓMO LO ORDENO?

<b>RS DYNICS</b>	<b>2</b>
a	b

<b>a</b>	
<b>Tipo de servicio</b>	
<b>Código</b>	<b>Tipo</b>
RS DYNICS	Configuración Dynics

<b>b</b>	
<b>Cantidad</b>	
<b>Código</b>	<b>Tipo</b>
1	1 a 5
2	6 a 10
3	10 a 15
4	16 a 22
5	23 a 30



<b>Código</b>	<b>Dashboard</b>
RS-DYNICS-1	Construcción de 1 a 5 dashboard
RS-DYNICS-2	Construcción de 6 a 10 dashboard
RS-DYNICS-3	Construcción de 10 a 15 dashboard
RS-DYNICS-4	Construcción de 16 a 22 dashboard
RS-DYNICS-5	Construcción de 22 a 30 dashboard

# KIT - IBE ANÁLISIS DE BASE INSTALADA

## ¿PARA QUÉ UN IBE?

- Condición actual de los equipos y refacciones en planta
- Planes de reducción y optimización de inventario.
- Programa de mejora de los equipos.
- Establecer programas de mitigación de equipos de obsolescencia

Los Resultados son presentados mediante un reporte ejecutivo.

## ¿QUÉ SE OBTIENE?

- Resumen Ejecutivo.
- Reporte de Análisis de Inventarios.
- Reporte de partes no verificadas o no identificadas.
- Reporte de Análisis de Ciclo de vida.
- Reporte de Analisis de Ubicación.
- Análisis de problemas encontrados y soluciones recomendados por Rockwell Automation.
- Presentación (Mantenimiento, Operación, Calidad, Gerencia de Planta).

## ¿CÓMO LO ORDENO?

Solo selecciono la cantidad del Rango de Tableros a Analizar

### RS-IBE-N2-

Cantidad de Tableros		
	De	Hasta
26	1	25
92	27	92
132	93	132
172	133	172

### RS-IBE-N2-26

Servicio de analisis de base instalada , nivel 2 todo el equipo reparable (Rockwell Automation y terceros), de 1 a 26 tableros, incluye analisis de almacen.

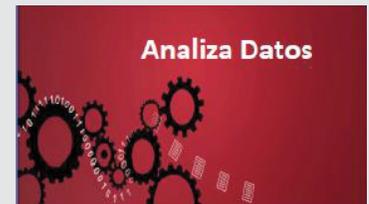
### PASO 1.

#### RECOLECCIÓN DE DATOS



### PASO 2.

#### ANÁLISIS Y PROCESO DE DATOS



### PASO 3.

#### REPORTE IBE Y RECOMENDACIONES



# KIT CONTROL DE ILUMINACIÓN ACUITY

## ¿QUÉ INCLUYE?

- Control de dispositivos
- Estudio de factibilidad
- Análisis de fallas
- Capacitación
- Consultoría



El control de iluminación puede reducir el consumo de energía en las instalaciones, reportes de consumos, cumplimiento con NOM-025-STPS-2008

## ¿CÓMO LO ORDENO?

RS ACUITY	2	1
a	b	c

a	
Tipo de servicio	
Código	Tipo
RS ACUITY	Comisionamiento

b	
Plataforma	
Código	Tipo
2	nLight
3	nLightAIR
4	Xpoint Wireless
5	SensorSwitch

c	
Piezas	
Código	Tipo
1	1 a 50
2	51 a 100
3	101 a 130
4	151 a 200
5	201 a 230

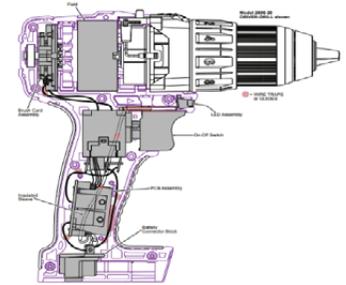
Cantidad de dispositivos SensorSwitch	
Código	Tipo
1	1 a 25
2	25 a 50
3	51 a 75
4	75 a 100
5	101 a 125

No. de parte	BTU's	Voltaje
RS-ACUITY-21	nLight	de 1 hasta 50
RS-ACUITY-22	nLight	de 51 hasta 100
RS-ACUITY-23	nLight	de 101 hasta 150
RS-ACUITY-24	nLight	de 151 hasta 200
RS-ACUITY-25	nLight	de 201 hasta 250
RS-ACUITY-31	nLightAir	de 1 hasta 50
RS-ACUITY-32	nLightAir	de 51 hasta 100
RS-ACUITY-33	nLightAir	de 101 hasta 150
RS-ACUITY-34	nLightAir	de 151 hasta 200
RS-ACUITY-35	nLightAir	de 201 hasta 250
RS-ACUITY-41	Xpoint Wireless	de 1 hasta 50
RS-ACUITY-42	Xpoint Wireless	de 51 hasta 100
RS-ACUITY-43	Xpoint Wireless	de 101 hasta 150
RS-ACUITY-44	Xpoint Wireless	de 151 hasta 200
RS-ACUITY-45	Xpoint Wireless	de 201 hasta 250
RS-ACUITY-51	SensorSwitch	de 1 hasta 50
RS-ACUITY-52	SensorSwitch	de 51 hasta 100
RS-ACUITY-53	SensorSwitch	de 101 hasta 150
RS-ACUITY-54	SensorSwitch	de 151 hasta 200
RS-ACUITY-55	SensorSwitch	de 201 hasta 250

# REPARACIONES HERRAMIENTAS MILWAUKEE

## MANTENIMIENTO CORRECTIVO A HERRAMIENTAS

- Caídas graves
- Sobrecalentamiento
- Fallas eléctricas
- Fallas mecánicas
- Desgaste Interno



Reparaciones a herramientas inalámbricas, alámbricas y One Key.

# 15% - 65% MÁS ECONÓMICO QUE UN EQUIPO NUEVO



## BENEFICIOS DEL SERVICIO

- Diagnostico de fallas.
- Taller certificado por Milwaukee.
- Refacciones.
- Garantía.



Sólo Industrial. PUNTO.

# REPARACIONES DYNICS

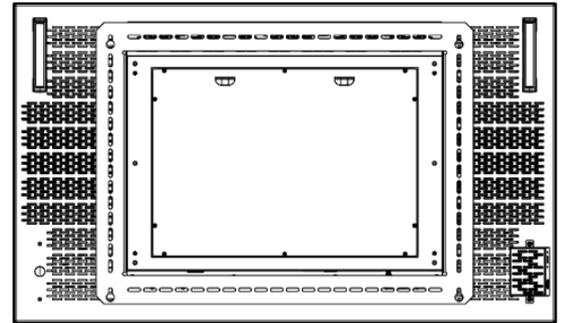
## ¿QUÉ INCLUYE?

- Fallas en pantallas.
- Restauración sistema operativo.
- Paros de operación.
- Falta de refacciones.
- Garantía.



Reduce costos entre equipo nuevo y el servicio de reparación.

# 15% - 75% MÁS ECONÓMICO QUE UN EQUIPO NUEVO



## BENEFICIOS DEL SERVICIO

- Diagnósticos de fallas, asesoría, soporte
- Pruebas de operación en equipos reparados
- Único taller certificado por Dynics para reparaciones
- Garantía

# TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA DE ENTREGA URGENTE DE PANELBOARDS Y SWITCHBOARDS

- Ahorra con el diseño híbrido de Eaton al combinar interruptores IEC en estructuras NEMA, con una instalación rápida y flexible.
- Mejoramos los tiempos de entrega al disponer del inventario de nuestros almacenes.
- Cumplimiento con las normativas de calidad, ingeniería, ensamble y pruebas eléctricas en nuestros procesos de integración de acuerdo a los estándares de fabricante Eaton, lo que nos permite realizar modificaciones especiales.



**Tablero de distribución  
de 400 a 1200 AMP**



**Tablero de distribución  
de 1600 AMP**



**Tablero de distribución  
de 2000 a 3200 AMP**

Para selección y configuración consulta a tu representante de ventas.

# TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA DE ENTREGA URGENTE DE PANELBOARDS Y SWITCHBOARDS

- En Risoul servicios podemos ayudarte a ensamblar tableros de fuerza, control, seguridad, para áreas clasificadas entre otros. Consulta con tu representante de ventas para validar la aplicación.



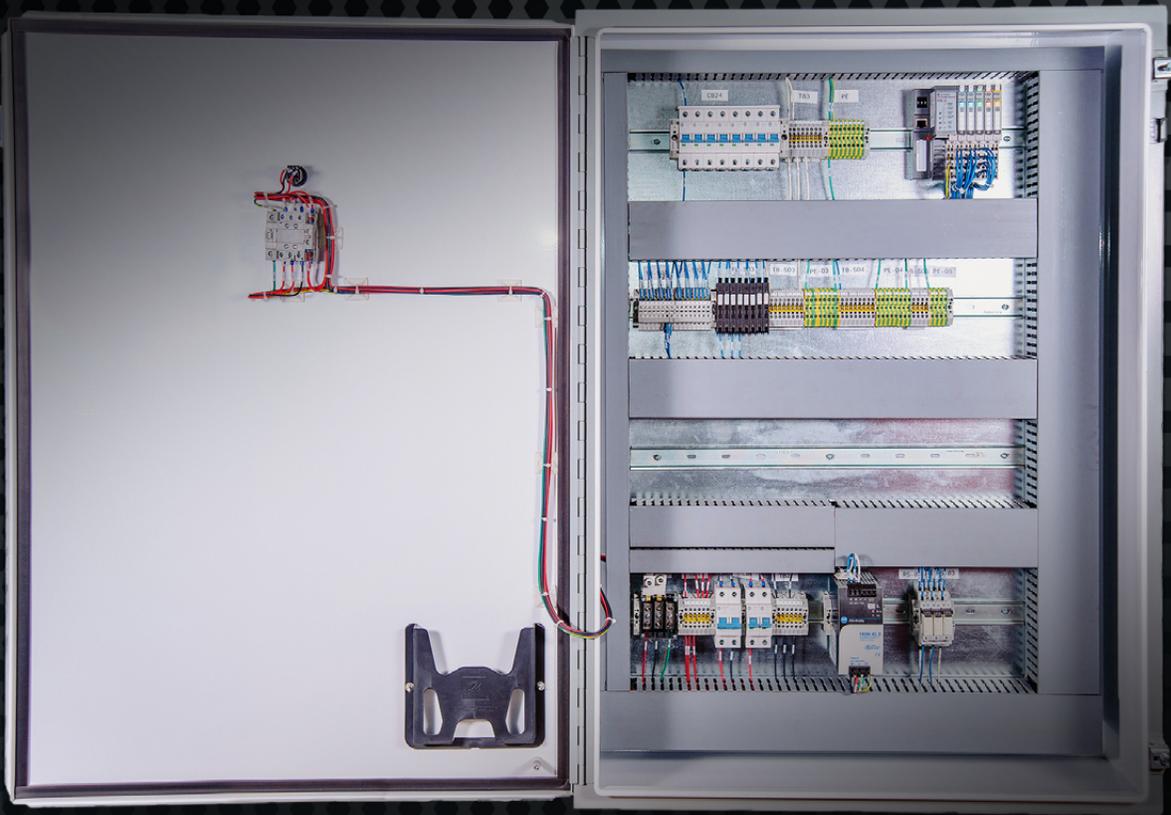
**Tablero de fuerza con  
Arrancador suave SMC Flex  
3X150 HP 460 VAC**



**Tablero de control  
PLC**

Para selección y configuración consulta a tu representante de ventas.

**¡ TENEMOS TODO LO NECESARIO !**  
**SERVICIO DE ENSAMBLE Y ARMADO DE TABLEROS ELÉCTRICOS.**



# 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 No. 400,  
Col. Casa Bella, San Nicolás de los Garza,  
Nuevo León, C.P. 66428  
Tel: (81) 8046-1300

### Reynosa

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

### Saltillo

Luxemburgo No. 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 / 1637

## Zona Centro

### Cuautitlán

Bodegas Parque La Capilla; Bodega 16-A,  
Emisor, Poniente 7, El Cerrito  
Cuautitlán, México. C.P. 54879  
Tel: (55) 6389 1060 / 66 / 67 / 69 / 70

### Cuernavaca

Calle 1 No. 64 Col. Tarianes,  
Jiutepec, Morelos. C.P. 62577  
Tel: (777) 329-5870 / 320-6899

### 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. Manuel Ávila Camacho  
Coatzacoalcos, Veracruz. C.P. 96400  
Tel: (921) 215-2157 / 58 / 60 / 65

### Mérida

Calle 86-B No. 644 entre 90 y 92  
Av. Itzaes, Col. Centro  
Mérida, Yucatán. C.P. 97000  
Tel: (999) 176-5066 / 67

### Orizaba

Prolongación Oriente 6 S/N  
Entre Sur 51 y Callejón La Lupita  
Col. Rafael Alvarado  
Orizaba, Veracruz, C.P. 94340  
Tel: (272) 724-6692 / 8568

### Puebla

Calle 24 Norte No. 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

## Vendedores residentes

### Cd. Del Carmen

Cel: (938) 144-6473

### Durango. Dgo.

Cel: (618) 101-9129

### Iguala, Guerrero

Cel: (777) 135-8020

### Matamoros, Tamaulipas

Cel: (868) 125-2832

### Nuevo Laredo, Tamaulipas

Cel: (867) 100-0802

### Piedras Negras / Cd. Acuña, Coah.

Cel: (866) 112-3422

### Villahermosa, Tab.

Cel: (993) 311-0277



Soluciones de Servicios realizados por Risoul 0922-Rev1