



1. SUPERVISOR DE BOBINAS DE DISPARO

- **312: 2 Sensores**
- **313: 3 Sensores**
- **Indicadores Luminosos.**
- **Alarmas a través de contactos secos.**
- **Montaje sobre Riel DIN.**
- **Compacto y Montaje práctico.**

2. APLICACIONES

- *Supervisión de 2 ó 3 bobinas de disparo.*
- *Supervisión de disparos tripolares (SBD-312).*
- *Supervisión de disparos monopolares (SBD-313).*
- *Detección de circuito abierto.*

3. DESCRIPCIÓN

El **SBD** permite monitorear de forma continua las condiciones de las bobinas de disparo de un interruptor de potencia tanto en posición de interruptor (52) cerrado como de 52 abierto. Cuenta con Diodos Emisores de Luz de indicación por fase y dos juegos de contactos para señalización.

SBD-312 para supervisar Bobinas de Disparo (BD), BD1 y BD2 de un interruptor con mando tripolar.

SBD-313 para supervisar las tres BD de un interruptor con disparo monopolar.

S B D - 3 1 3 - 1 D

Formato de Tensión
Tensión de Operación
Núm. de Sensores
Versión
Gabinete
Nombre del Equipo

Tensión de Operación

- 1 = 100- 199 V
- 2 = 200- 299 V

Formato de Tensión

D = Directa

4. CARACTERÍSTICAS

- **Compacto**

Gracias a su estructura compacta es un equipo de fácil manipulación e instalación.

- **Señalización**

La señalización de fallas se puede visualizar a través de diodos emisores de luz con los que cuenta el equipo.

- **Fácil Montaje**

El diseño para montaje con el que cuenta la serie 300, permite rapidez y facilidad de anclaje al Riel DIN con un desarmador plano. (Ver sección: 8 Montaje)

- **Gabinete**

El gabinete de la serie 300 está dividido en 2 partes, la primera consta de un gabinete plástico ABS, la segunda es una base de acero inoxidable 304 la cual da resistencia al montaje y sirve como disipador de calor.

- **Conector Insertable**

Este equipo cuenta con 2 juegos de contactos para señalización de Alarmas externas, con una conexión a través de conectores insertables (K y L) de 5 polos que permiten una facilidad y rapidez de conexión.

5. DATOS TÉCNICOS

Tabla 1. DATOS DEL GABINETE

Elemento	Material
Gabinete	ABS
Base Metálica	Acero Inoxidable 304
Seguro	Acero Piano
	Recubrimiento Galvanizado Electrolítico
Conector Insertable	PA 6
Terminal Receptora	Latón
	Recubrimiento de Estaño

Tabla 2. DATOS DEL EQUIPO

Parámetro	Valor		Unidades
Modelo	SBD 312/313		
Tensión y Formato	1D	2D	
Tensión Mínima	100	200	V cd
Tensión Nominal	125	250	V cd
Tensión Máxima	140	280	V cd
Corriente total Sensores SD	20		mA
Corriente Control	20		mA
Consumo Nominal	5		W
Aislamiento	500		V cd
Temperatura	-25 a 50		°C
Dimensiones	86.8x92x74.4		mm
Peso	0.470		kg

Tabla 3. DATOS DE LOS CONTACTOS DE ALARMA

Parámetro	Valor	Unidades
Tiempo de Activación	3 ± 0.3	S
Voltaje Máximo por 1 seg.	2000	V cd
Capacidad de Interrupción	125- 250	V cd
	0.5- 0.25	A cd

6. ELEMENTOS DEL SBD

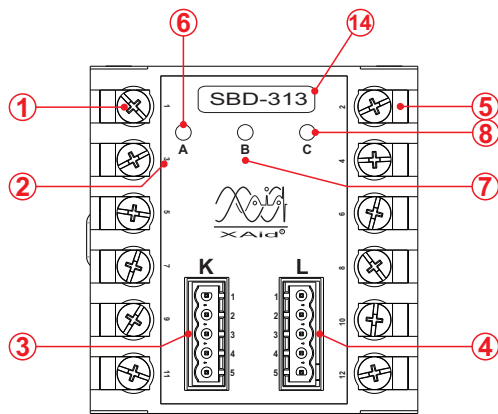


Ilustración 1. Esquema de Elementos
Vista Frontal.

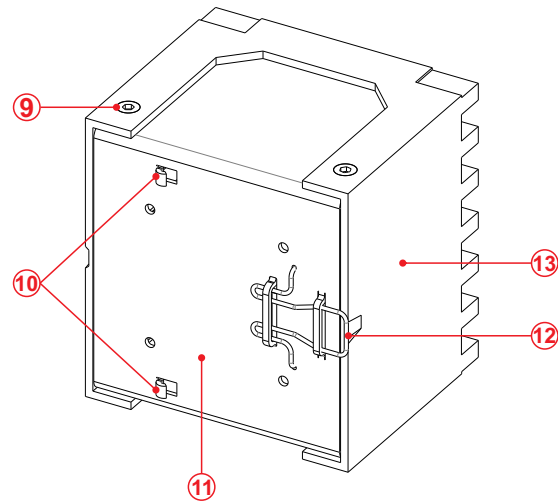


Ilustración 2. Esquema de Elementos
Vista Isométrica.

Tabla 4. DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DEL SBD

Número	Elemento	Descripción
1	Tornillo	Tornillo 8-32 para sujeción en terminales, el equipo cuenta con 12 Tornillos.
2	Numeración	El equipo cuenta con la numeración de los puntos de conexión (Izquierda impares y derecha pares).
3	Conector	Conector insertable Hembra 5 polos para Salidas de Alarma K.
4	Conector	Conector insertable Hembra 5 polos para Salidas de Alarma L.
5	Terminal Receptora	Terminal para interconexión con zapata.
6	A BD1*	Indicador luminoso del sensor A. Indicador luminoso del sensor BD1*
7	B BD2*	Indicador luminoso del sensor B. Indicador luminoso del sensor BD2*
8	C	Indicador luminoso del sensor C.
9	Tornillo	Tornillo inox M3x5 cabeza cónica para fijación de gabinete con base metálica.
10	Pestaña	Pestaña de sujeción para montaje del equipo en riel DIN.
11	Base Metálica	Base de acero inoxidable.
12	Seguro	Seguro de sujeción de acero piano con recubierto galvanizado electrolítico.
13	Gabinete	Gabinete de plástico de material ABS.
14	Identificación	Nombre del equipo.

* Elementos diferentes para la versión 312.

7. DIMENSIONES

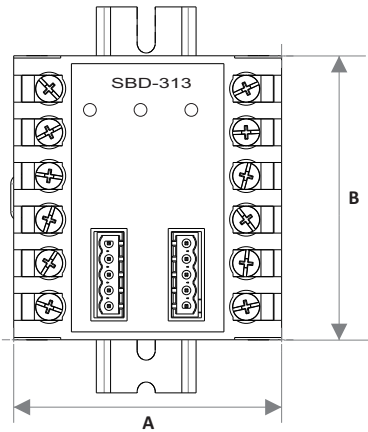


Ilustración 3. Vista Frontal.

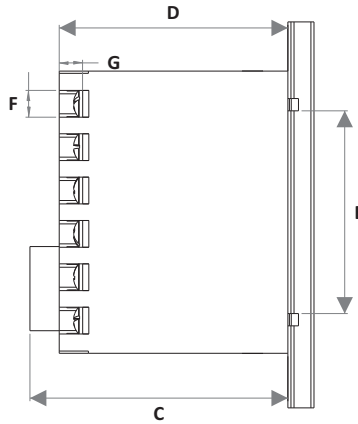


Ilustración 4. Vista Lateral Derecha.

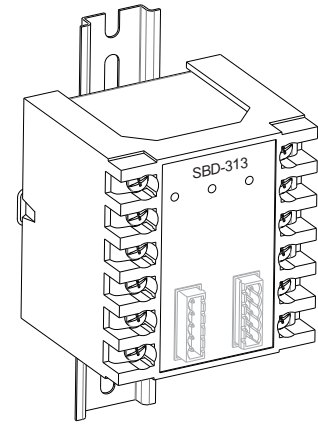


Ilustración 5. Vista Isométrica.

Tabla 5. Dimensiones del Gabinete

Referencia	Dimensión (mm)	Tolerancia (mm)
A	86.8	±0.5
B	92	±0.5
C	83.97	±0.5
D	74.44	±0.5
E	66	±0.5
F	8.72	±0.5
G	9.64	±0.5

Tabla 6. Especificación de terminales

Elemento	Calibre	Diámetro interno	Diámetro externo (máximo)
Zapata	10-12 AWG	3/16" ó 4.7 mm	11/32" ó 8.8 mm
Zapata	14-16 AWG	3/16" ó 4.7 mm	11/32" ó 8.8 mm

Tabla 7. Especificación de Conector Insertable

Elemento	Calibre	Diámetro mínimo PIN	Diámetro máximo PIN
Zapata	10-12 AWG	1.5 mm	2.7 mm
Zapata	14-16 AWG	1.5 mm	2.7 mm

Tabla 8. Especificación de cable

Elemento	Calibre	Hilos
Cable flexible para alambrado de tablero	10, 12, 14 AWG	---

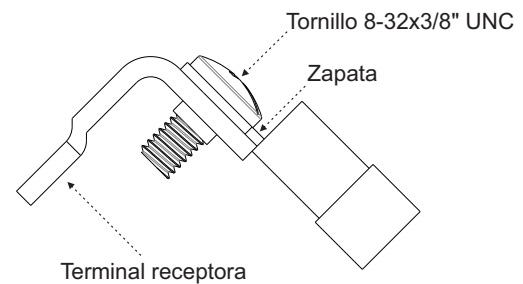


Ilustración 6. Vista Lateral Izquierda Tornillo 8-32 uniendo una zapata a la terminal receptora del gabinete.

⚠ El par de apriete para los tornillos 8-32 UNC es de: **1.0 N*m ± 0.1 (141 oz.in)**

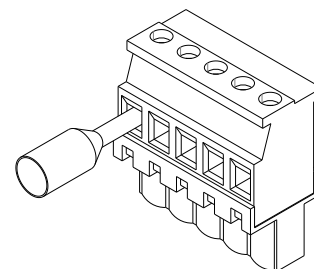


Ilustración 7. Vista Isométrica Conector Insertable Conexión Conector con Zapata tipo PIN

⚠ El par de apriete para los conectores insertables es de: **0.6 N*m ± 0.05 (85 oz.in)**

8. MONTAJE

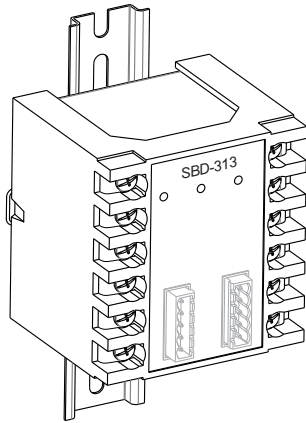


Ilustración 8. Vista 1
Equipo Anclado a Riel DIN.

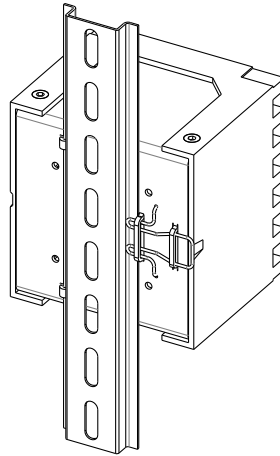


Ilustración 9. Vista 2
Equipo Anclado a Riel DIN.

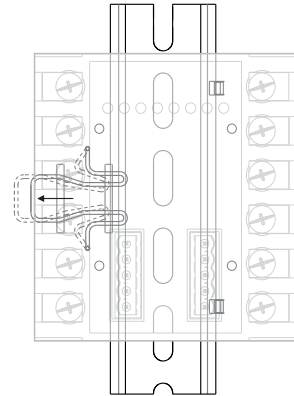


Ilustración 10. Vista 3
Muestra de desplazamiento de Seguro.

7.1 Secuencia para el montaje de equipos serie 300

1. Enganchar las pestañas de sujeción al riel DIN.
2. Jalar el seguro de sujeción hacia afuera.
3. Presionar el gabinete hacia el riel DIN.
4. Soltar el seguro de sujeción.

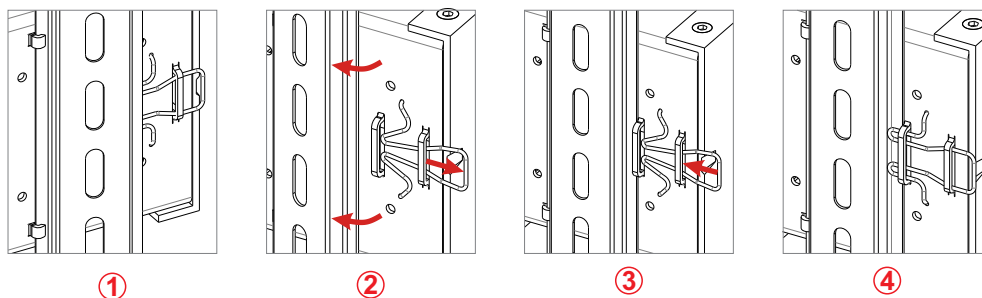


Ilustración 11. Secuencia de Montaje a Riel DIN.

9. CONEXIÓN

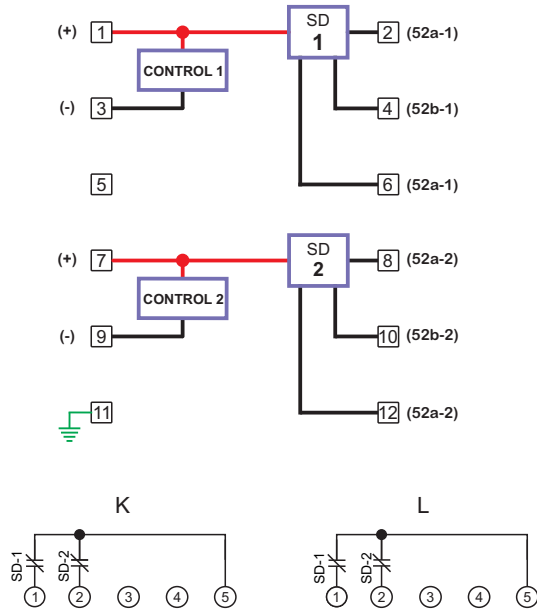


Ilustración 12. Diagrama de Entradas y Salidas SBD-312.

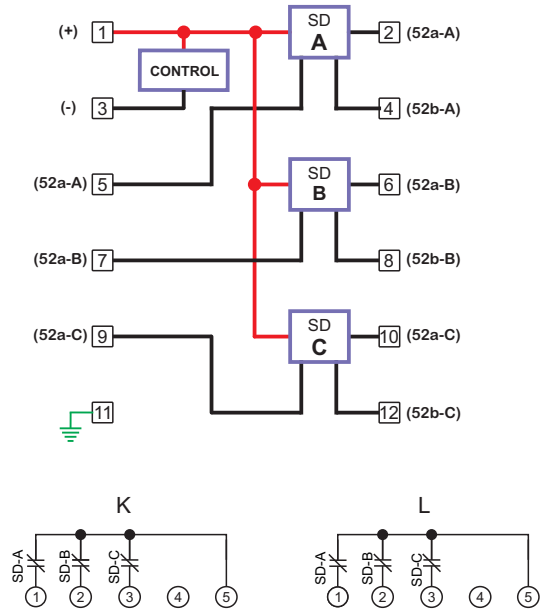


Ilustración 13. Diagrama de Entradas y Salidas SBD-313.

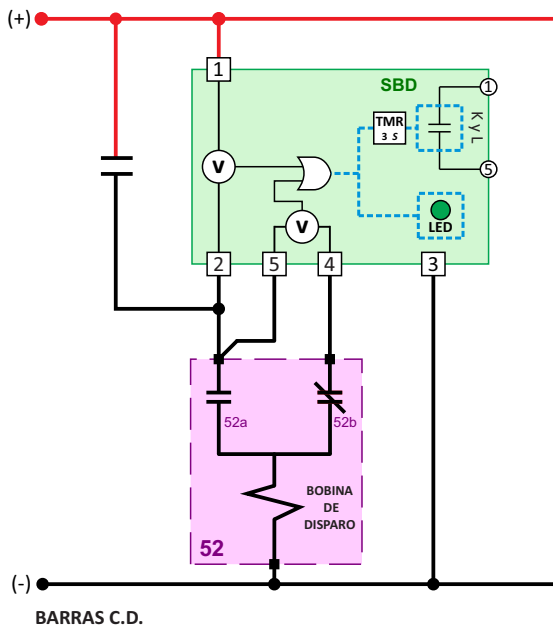


Ilustración 14. Esquema de Control.

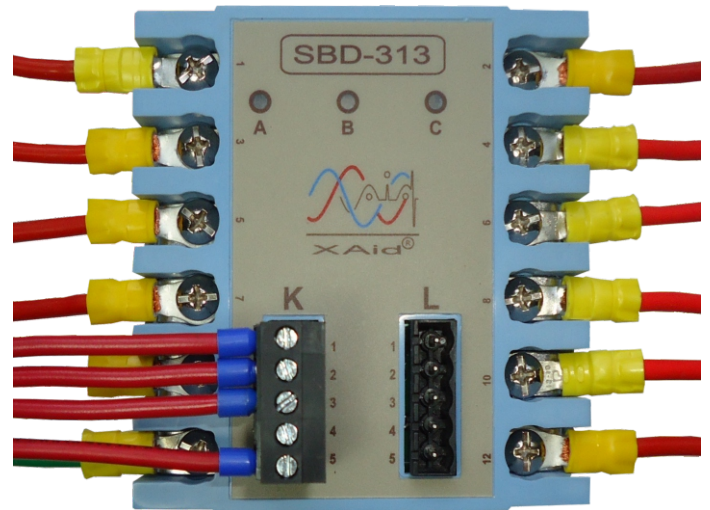


Ilustración 15. Equipo Cableado.

10. DIAGRAMAS DE APLICACIÓN

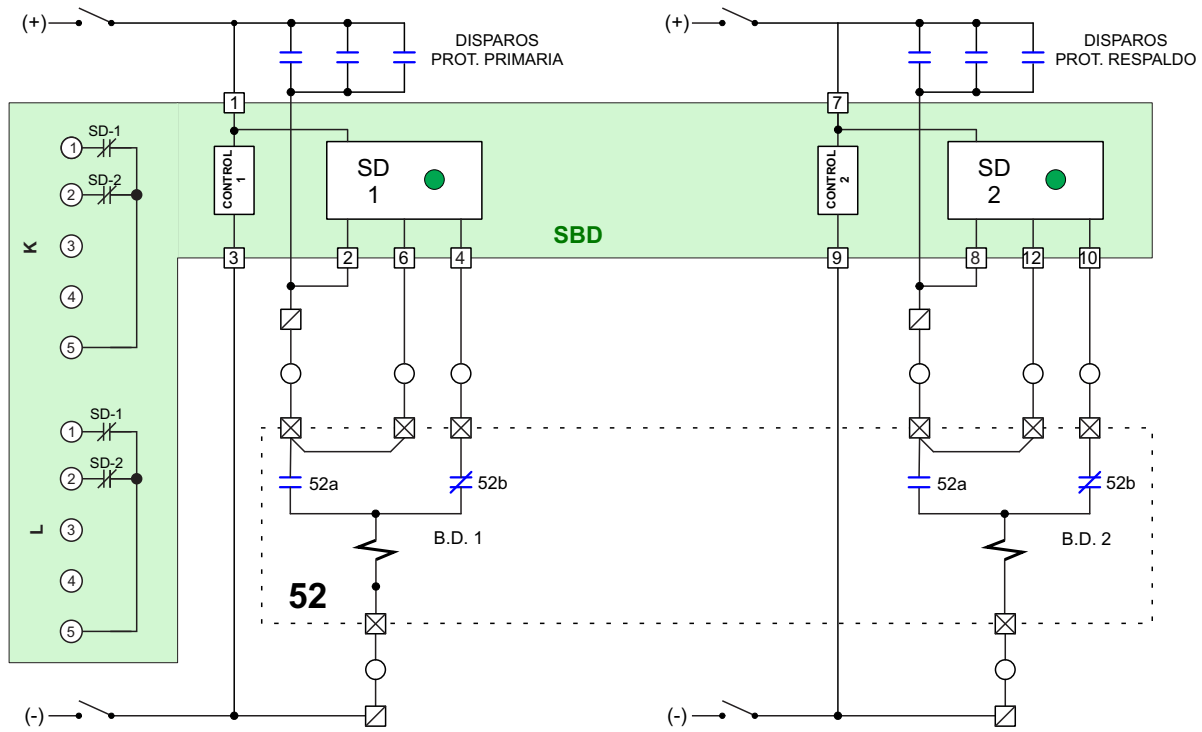


Ilustración 16. Diagrama de aplicación del SBD-312 para las 2 bobinas de Disparo de un Interruptor Tripolar.

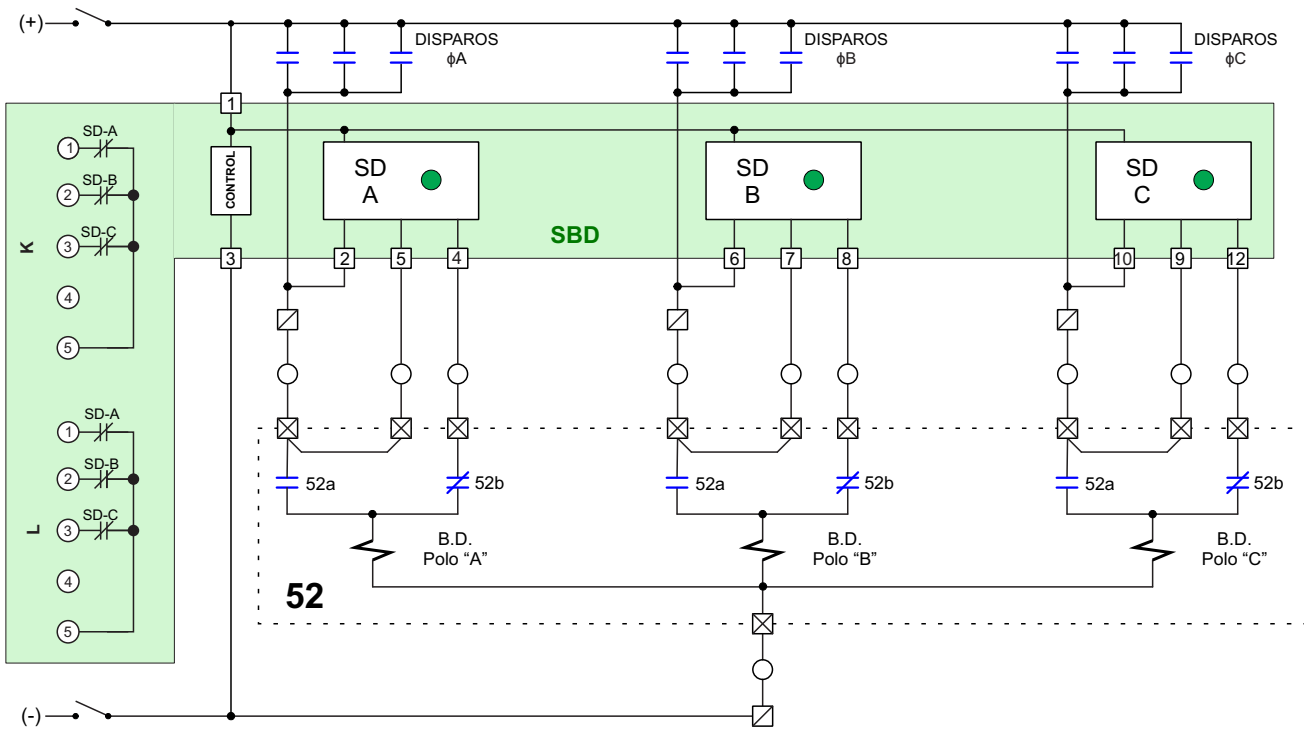


Ilustración 17. Diagrama de aplicación del SBD-313 para las 3 Bobinas de Disparo de un Interruptor con disparo monopolar.

RECOMENDACIONES

No conectar cargas que sobrepasen los niveles de voltaje y corriente de las entradas y salidas del equipo.
No exposición directa al sol.
Leer detenidamente el Manual del Usuario y la hoja técnica.
Respetar los rangos de voltajes y corrientes declarados en los datos Técnicos.



ADVERTENCIAS

Seguir las recomendaciones de uso.
No abrir el equipo.
Si detecta alguna falla o el equipo muestra algún tipo de golpe, comunicarse con el fabricante.
Si el equipo muestra señales de que fue abierto para su inspección por parte del usuario, la garantía quedará inválida.
Realizar conexiones de manera incorrecta puede ocasionar falla en el equipo e invalidar la garantía.



Contacto	Telefono	Extensión	Correo
Soporte Técnico	951 518 7852	108	proyectos@diaxinova.com.mx
Ventas	951 133 0830		ventas@diaxinova.com.mx