

# Guía de Instalación InBio 460

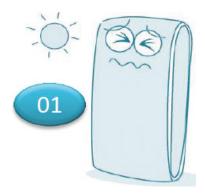
# 1. Indice

# **CONTENIDO**

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD2
2. CONTENIDO4
B. ESPECIFICACIONES DEL PANEL6
4. DIMENSIÓN DEL PRODUCTO7
5. INSTALACIÓN DEL PANEL7
6. DIAGRAMA DE CABLEADO8
7. DIAGRAMA CABLEADO DE ALIMENACIÓN9
8. CONEXIÓN LECTOR FR12009
9. CONEXIÓN WEIGAND11
10. CONEXIÓN BOTÓN DE SALIDA11
11. CONEXIÓN ELECTRO-IMÁN12
12. CONEXIÓN SENSOR DE PUERTA13
13. CONEXIÓN ENTRADA AUXILIAR14
14. CONEXIÓN SALIDA AUXILIAR14
15. CONEXIÓN LAN15
16. CONEXIÓN RS48516
17. CONFIGURACIÓN SWITCH DIP17
18. ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS18
19. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS19
20. ESPECIFICACIONES20

### Precauciones de Seguridad

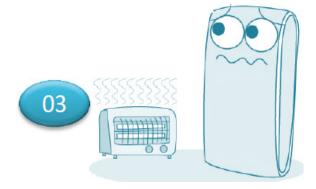
Las siguientes precauciones son para mantener la seguridad del usuario y evitar cualquier daño, Por favor, lea cuidadosamente antes de la instalación



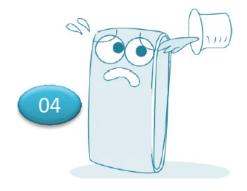
No instale el equipo en lugares expuestos a la luz directa del sol, humedad o polvo



No coloque un imán cerca del producto los objetos magnéticos como imanes, CRT, TV, monitor o altavoces pueden dañar el dispositivo.



No coloque el dispositivo cerca de equipos de calefacción.



Tenga cuidado de no dejar líquidos como agua, bebidas o productos químicos por que pueden filtrarse en el interior del dispositivo.



Limpie el dispositivo con frecuencia para eliminar el polvo en él.



No deje que los niños toquen el dispositivo sin supervisión.

InBio 460

# Precauciones de Seguridad

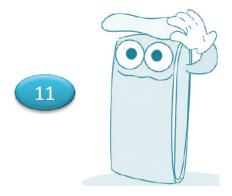
Las siguientes precauciones son para mantener la seguridad del usuario y evitar cualquier daño, Por favor, lea cuidadosamente antes de la instalación



No Arroje el Equipo.



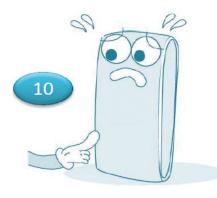
No use el dispositivo para ningún otro propósito que el especificado.



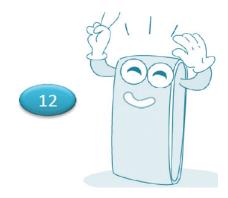
En la limpieza no derroche agua en el dispositivo, limpie con un paño suave o una toalla.



No desmonte, repare o altere el dispositivo.



No dañe el dispositivo



Póngase en contacto con su distribuidor más cercano en caso de un problema.

# **Contenido**



Inbio 460



Tornillos Para Montaje– 2 pcs.



Taquetes de Pared- 2 pcs.



Diodos de Supresión-4pcs.



Desarmadores – 2 pcs.



CD de software



Guía de Instalación

# **Accesorios Opcionales**



Lector de Tarjetas WEIGAND



Convertidor RS485



Sensor de puerta



CR10Alarma



Lector de Huellas FR1200



Botón de Salida K1-1

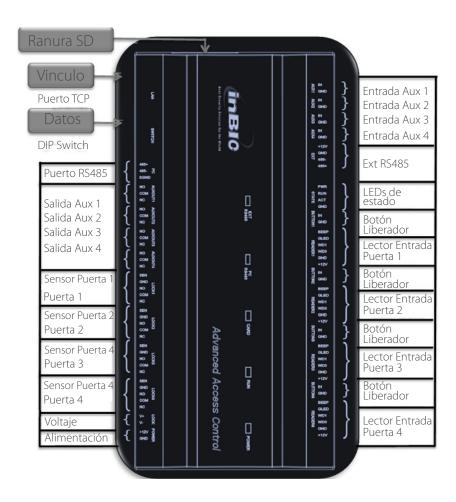


Enrolador de tarjetas



Caja Metálica

# **Especificaciones del Panel**



Entrada Aux 1 Entrada Aux 2

Lector Salida Puerta1

Lector Entrada Puerta 1

Lector Salida Puerta 1

# Leds Indicadores

Verde	O (INK	LED verde encendido indica que la comunicación TCP/IP es normal
Amarillo	O THIS	LED parpadeando indica que la transferencia de datos esta en progreso
Amarillo Y Verde	485- 04 0 485- 000	LED s parpadeando indica que la comunicación de datos esta en progreso
Rojo		LED parpadeando indica que el panel esta alimentado y encendido
Verde	POWE RUN CARD	LED parpadeando indica que el panel esta trabajando en estado normal
Amarillo	POWER RUN CARP	Cuando el LED parpadea indica que una tarjeta a sido leída por el panel.

InBio 460 6

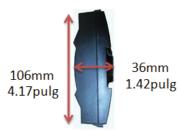
### **Dimensión del Producto**

#### InBio 460



#### Caja Metálica



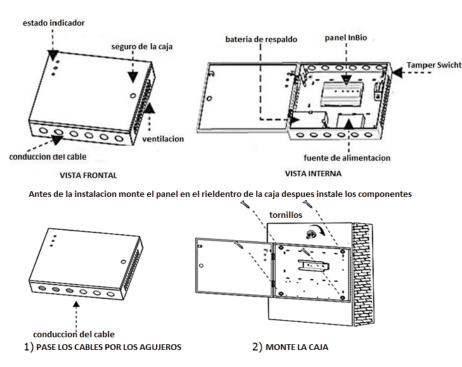


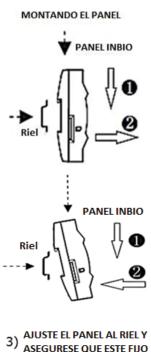
Dimensión (L\*W):185.1  $\times$  106 x 36 (mm)  $7.29 \times 4.17 \times 1.42$ (Pulgadas)

Dimensión (L\*W\*H): 400 \*90.5\*330 (mm) 15.7× 13.0× 3.56 (Pulgadas)

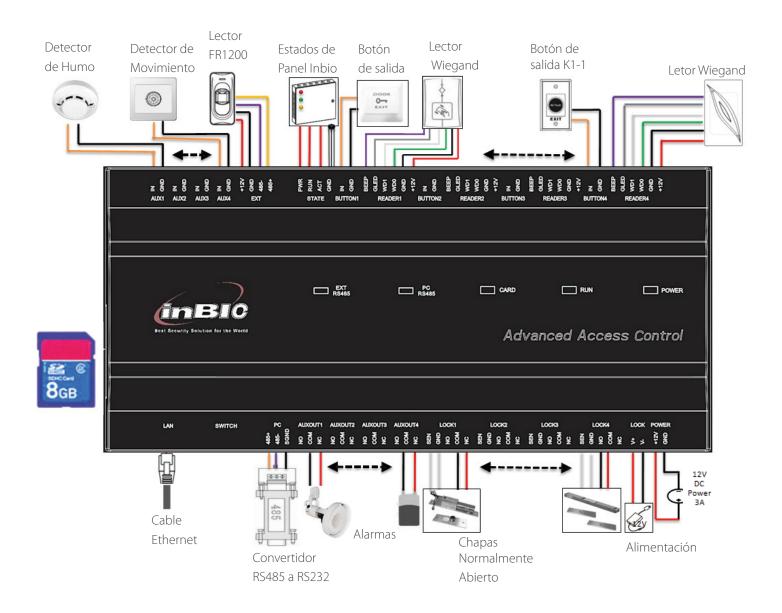


### Instalación del Panel & Caja Metálica





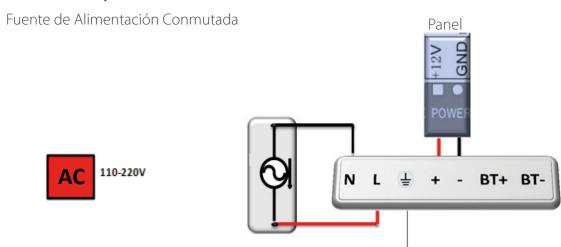
# Diagrama de Cableado



InBio 460

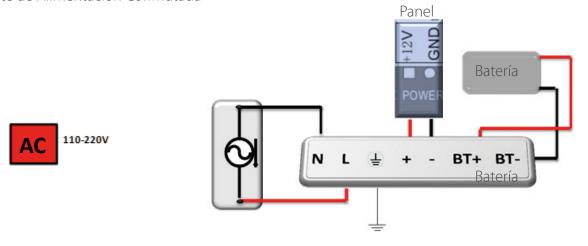
# Diagrama en Cableado de Alimentación

#### Sin Batería de Respaldo

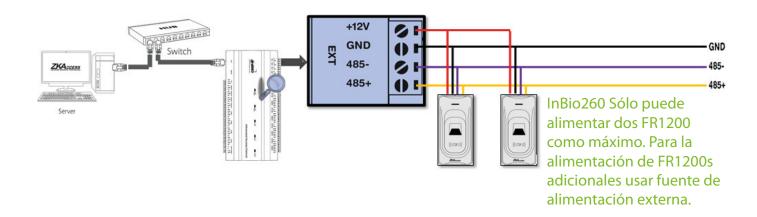


#### Sin Batería de Respaldo

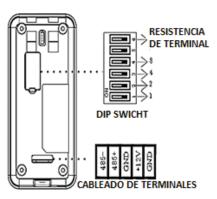
Fuente de Alimentación Conmutada

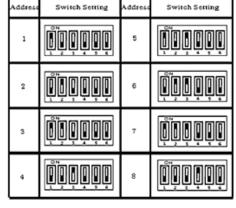


### Conexión Lector FR1200



#### Configuración de Switch Dip en FR1200





VISTA TRASERA (FIGURA 1)

CONFIGURACION DEL DIP SWICHT (FIGURA 2)

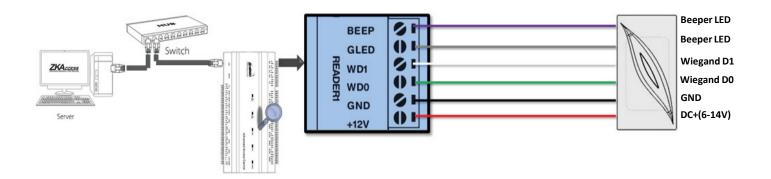
#### **Notas Importantes:**

- 1. Hay seis interruptores DIP en la parte posterior del FR1200, del 1 al 4 corresponden a la dirección RS485, el interruptor 5 está reservado Y el interruptor 6 es para reducir el ruido o estática en el cable RS485 en caso de ser muy largo.
- 2. Establezca un número impar al lector de ENTRADA y el número par al de SALIDA ejemplo: Durante dos lectores de una de las puerta la dirección 1 es para el Lector de ENTRADA y la dirección 2 es el de SALIDA)
- 3. Si el FR1200 se alimenta desde el Panel Inbio la longitud del cable debe ser menor a 100 metros o 330 pies
- 4. La interfaz RS485 externa puede suministrar un máximo de 500 mA de corriente, La corriente de arranque del FR1200 es de 240mA o sea que el Inbio únicamente puede alimentar dos FR1200s ¡SOLO DOS FR1200¡.
- 5. Si la DISTANCIA del cable es de más de 200 metros o 600 pies el interruptor número 6 debe estar de la SIGUIENTE MANERA :

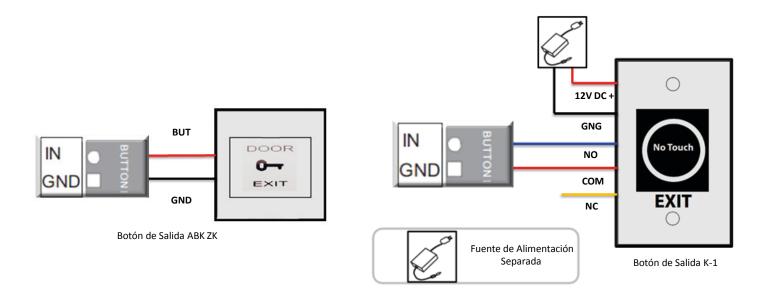


InRio 460

### **Conexión WIEGAND**

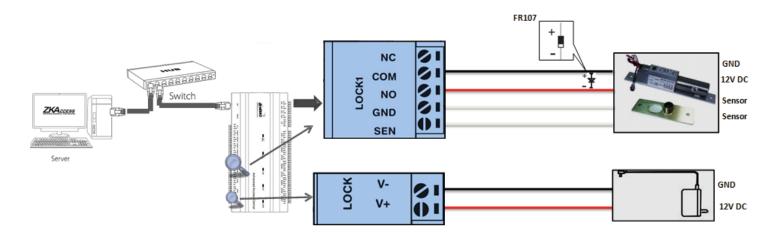


### Conexión de Botón de Salida

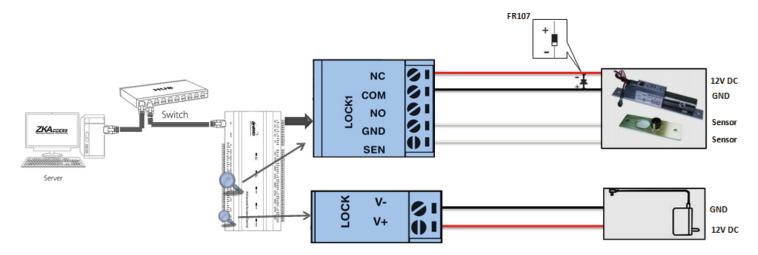


# Conexión de Chapa (Electro-Iman)

Para un estado Normalmente Abierto y Alimentado desde el Panel



Para un estado Normalmente Cerrado y Alimentado desde el Panel



InRio 460 1

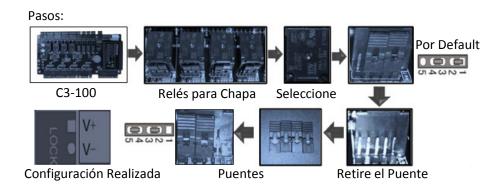
### Conexión de Chapa (Electro-Iman)

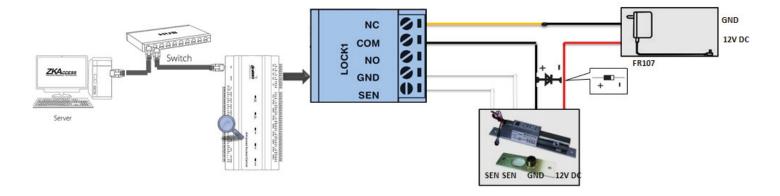
#### Cambio de Contacto Seco a Energizado

#### **Notas Importantes:**

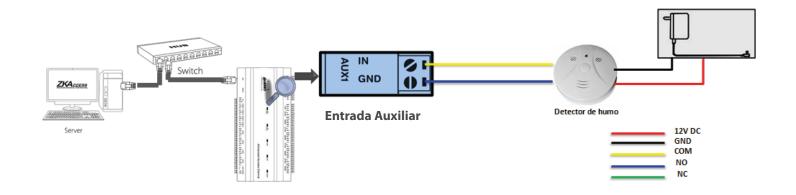
El panel está configurado para suministrar energía de bloqueo por defecto de la fuente de alimentación incorporada si desea utilizar la fuente de alimentación externa siga:

- 1. Retire la tapa del inbio160
- 2. Seleccione el relé de la chapa deseada y localicé los puentes
- 3. Retire los puentes y cambie a
- 4. Conecte la chapa como se muestra en el diagrama abajo.

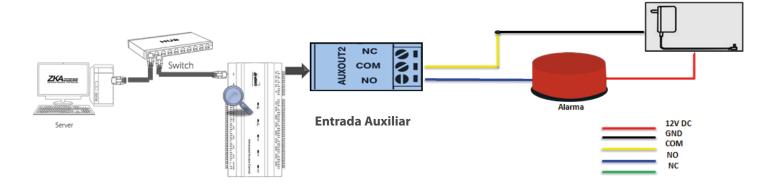




### Conexión de Entradas Auxiliares



### Conexión de Salidas Auxiliares

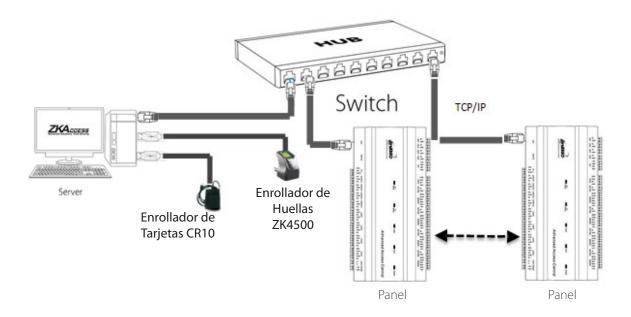


InRio 460

#### Conexión LAN

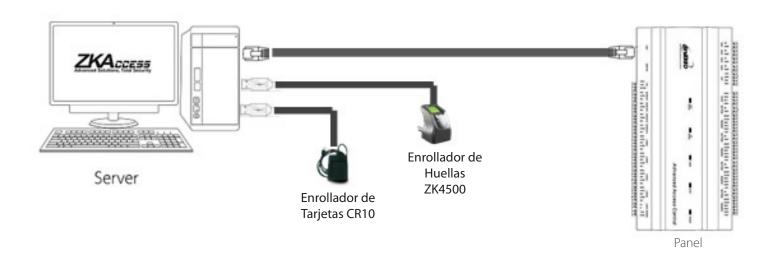
#### **Notas Importantes:**

- 1- La distancia del cable debe ser menos de 100 metros o 330 ft.
- 2- Para una distancia mayor de 100mts use un amplificador de señal HUB



### **Conexión Directa**

Para conectar el Panel directamente a la PC, Conecte ambos equipos mediante un cable de RED ya que estos soportan la función auto MDI/MDIX por lo que no será necesario usar un tipo de cable crossover.

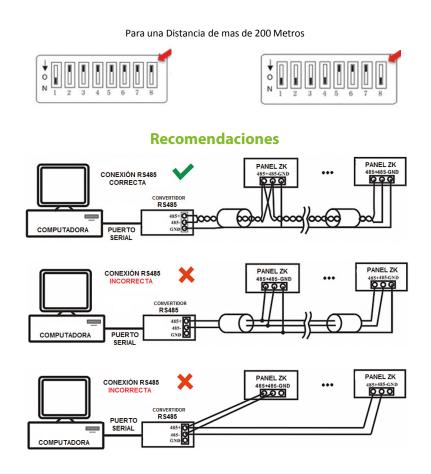


#### Conexión RS485



#### **Notas Importantes:**

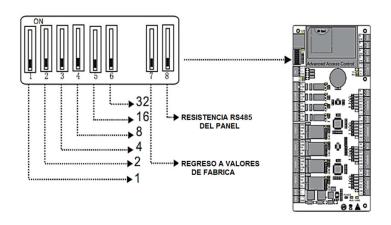
- 1 -El cable RS485 debe ser un cable de par trenzado apantallado los Cables de comunicación RS485 deben estar conectados en un bus de cascada en lugar de forma de estrella para lograr un mejor efecto de blindaje mediante la reducción de señal durante las comunicaciones.
- 2 -Un solo bus 485 se puede conectar con 63 paneles de control de acceso pero se recomienda conectar menos de 32 paneles de control de acceso ZK.
- 3 -Para eliminar la atenuación de señal en los cables de comunicación y suprimir interferencias el bus es más largo de 200 metros deberá establecer el interruptor del switch dip numero 8 en ON. Esto es equivalente a una conexión en paralelo con una resistencia de 120 ohmios entre el 485- y 485 +



InBio 460

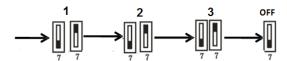
### Configuración del Swicht Dip

#### Introducción



#### Restablecer valores de Fabrica

- 1. Si olvida la dirección IP o el dispositivo no funciona correctamente puede utilizar la terminal número 7 para restaurar el panel a los valores predeterminados de fábrica. Los parámetros que se restablecen serán la dirección IP del dispositivo, contraseña de comunicación, puerta de enlace, máscara de subred.
- 2. El interruptor está desactivado por defecto. Cuando se mueve hacia arriba y hacia abajo por tres veces en menos de 10 segundos y finalmente regresa a la posición OFF los ajustes de fábrica se restaurarán después de la secuencia



#### Dirección RS485

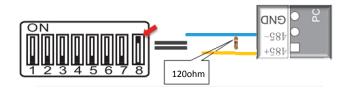
1. Número 1-6 están reservados para establecer el número del dispositivo en la comunicación RS485. El código y la numeración son binarias comenzando de izquierda a derecha. Cuando el interruptor está en la posición ON, indica 1 cuando el interruptor está hacia abajo indica 0 (off). Por ejemplo, para establecer un número de dispositivo 39 = 1 2 4 32, que se corresponde con el código binario 111001, puesto número 1, 2, 3, y 6 a la posición ON como se ilustra a continuación.



2. Para mas detalles vea la Tabla mostrada al final de este Documento

#### Resistencia de Terminal

1. El número 8 es para ajustar la resistencia de terminación RS485. Poner el interruptor en la posición ON es equivalente a la conexión en paralelo de una resistencia de terminación de 120 ohmios entre 485 + y 485 -



# **Especificaciónes Electricas**

	Min.	Tip.	Max.	Observaciónes
Fuente de Alimentación				
Actual (A)	9.6	12	14.4	Usar adaptador de corriente regulada DC solamente
Voltaje (V)			2	
Salida electronica del Relé				
Tension de Conmutacion (V)			36V	Usar adaptador de corriente regulada DC solamente
Tension de Conmutacion (A)			2	
Salida Aúxiliar de Relé				
Tension de Conmutación (V)			36V	Usar adaptador de corriente regulada DC solamente
Tension de Conmutación (A			1.25	
Entrada Aúxiliar del Switch				
VIH (V)	TBD			
VIL (V)	TBD			
Resistencia (Ω)	4.7K			Los puertos de entrada se levantan con resistencias de 4.7k
Entrada WIEGAND				
Voltaje (V)	10.8	12	13.5	
Actual (mA)			500	
Electro-Iman o Chapa				
Voltaje (V)	10.8	12	13.2	
Actual (mA)			500	

InRio 460

#### 1. La Huella no es Leída o se Tarda Mucho?

- -Revise si el dedo o sensor de huellas está manchado por sudor, agua o polvo.
- -Vuelva a intentarlo después de limpiar el sensor/dedo con un paño seco.
- -Si el dedo está muy seco frote el dedo sobre la palma de la mano y vuelva a intentar.
- -Intente resetear el lector con el botón de reset ubicado justo abajo del lector.

#### 2. La Huella Digital es Aceptada Pero La Autorización Sigue Fallando?

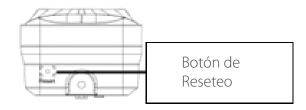
- -Revise si el usuario tiene el acceso restringido.
- -Pregunte al administrador si la huella dactilar registrada se ha borrado del dispositivo por algunarazón.

#### 3. Cuantos Formatos Wiegand son Soportados

- -El panel esta configurado para leer 26 bit por default...
- -Pero en caso de cualquier situación existen otros 9 formatos diferentes a escoger

#### 4. Cuantos Formatos de Verificación son Soportados?

- -Tarjeta solamente
- -Huella solamente
- -Password solamente
- -Tarjeta mas Huella
- -Tarjeta mas password
- -Tarjeta o Huella



# Especificaciónes

Communicación	RS485, Ethernet
Rato de Baudios RS485	9600-115200
Alimentación	12V DC, 3A
Capacidad de tarjetas de proximidad	30,000
Capacidad de logos y eventos	100,000
Indicadores LED	Indican comunicación, alimentación, estado y proximidad de tarjeta
Temperatura Ambiente	32-113 °F (0-45 °C)
Operación en Humedad	20% to 80%
Numéro de puertas controladas	Una puerta
Numéro de Lectores soportados	4 Wiegand / 8 FR1200 sensor optico de 500 dpi
Tipo de lectores soportados	26-bits WIEGAND y otros pero bajo pedido
Numéro de Entradas	12 (4 Entradas Auxiliares, 4 Lectores Wiegand, 4 Botones de apertura)
Numéro de salidas	8 (4 con relé para chapas y 4 con relé como salida auxiliar)
Peso	7.8lbs (3.55kg)
Realizado	Acero inoxidable
Montage	En Pared
Dimensiones (CAJA)	15.7pulg × 3.56pulg.× 13.0pulg 400mm(L) x 90.5mm(W) x 330mm(H)
Dimensiones (TARJETA)	8.89pulg. x 4.17pulg x 1.42pulg. 226mm(L) x 106mm(W) x 36 mm (H)
CPU	32 bit 400MHz
RAM	32MB
Flash	128MB

InBio 460

# Tabla de Direcciónamiento PC RS485

DIRECCIONAMIENTO	CONFIGURACIÓN DE SWITCH DIP					
	1	2	3	4	5	6
NUMERO DE DIRECCIÓN	1	2	4	8	16	32
01	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OF
02	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OF
03	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OF
04	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OF
05	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OF
06	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OF
07	ON	ON	ON	OFF	OFF	OF
08	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OF
09	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	00

# **Tabla de Direcciónamiento PC RS485**

DIRECCIONAMIENTO	CONFIGURACIÓN DE SWITCH DIP					
	1	2	3	4	5	6
NUMERO DE DIRECCIÓN	1	2	4	8	16	32
33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
63	ON	ON	ON	ON	ON	ON

InRio 460 2



German Centre 3-2-02, Av. Santa Fe No. 170, Lomas de Santa Fe, Delegación Alvaro Obregón, 01210 México D.F. Tel: +52 (55) 52-92-84-18 www.zktecolatinoamerica.com www.zkteco.com