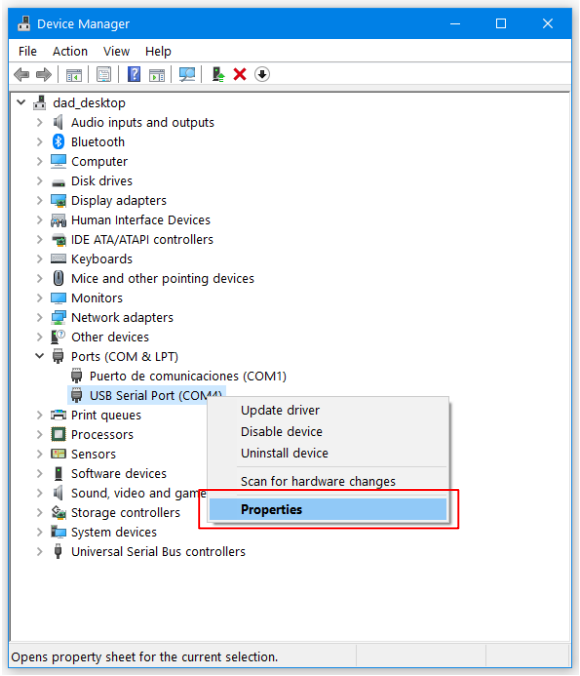
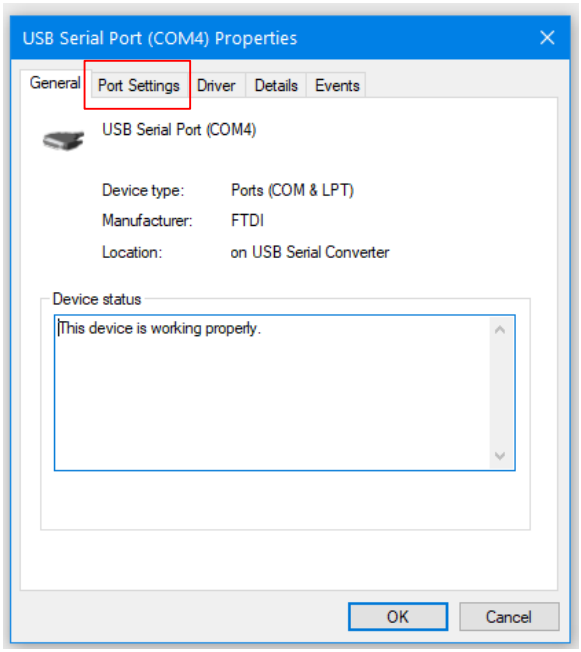
ftdi driver setup

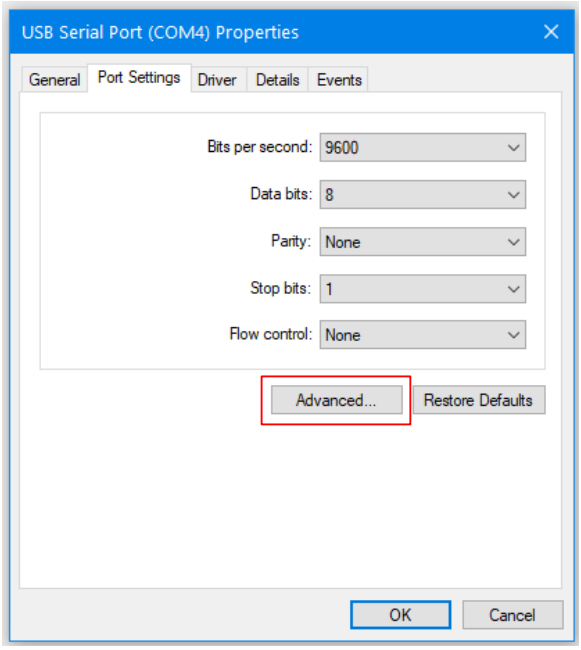
1



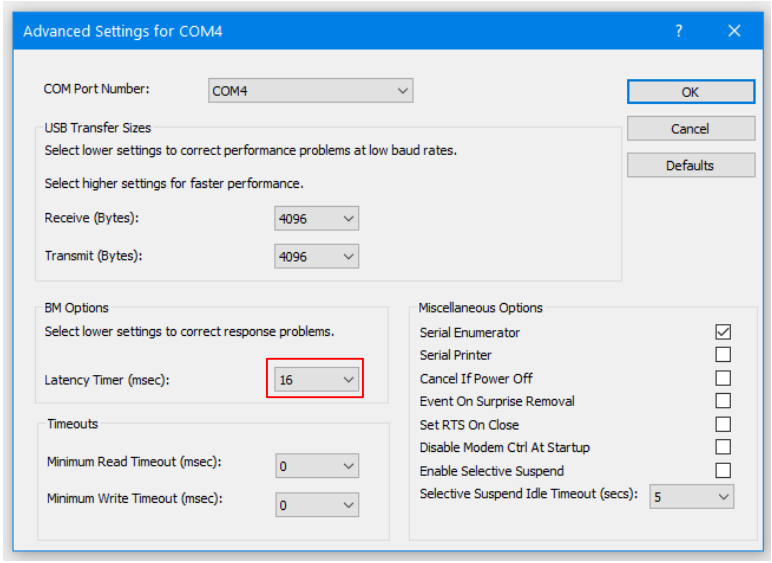
2



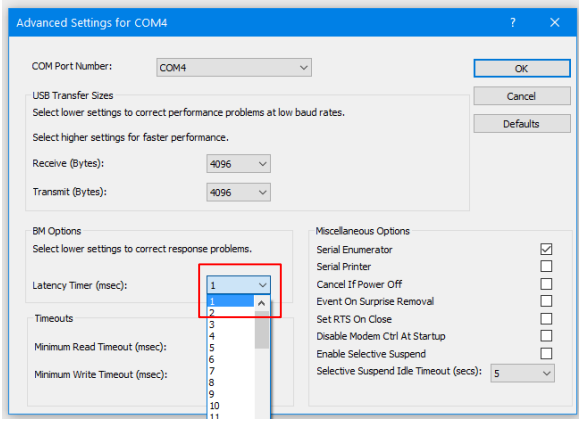
3



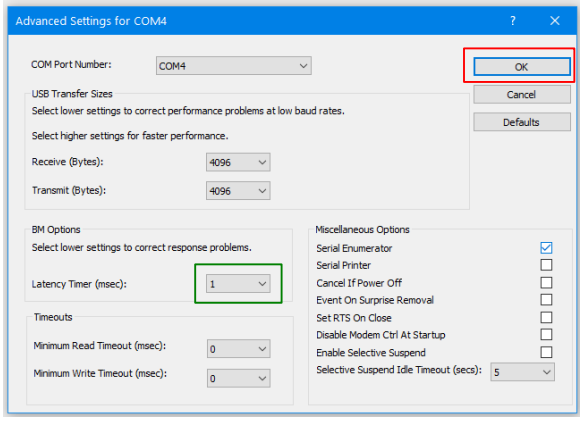
4

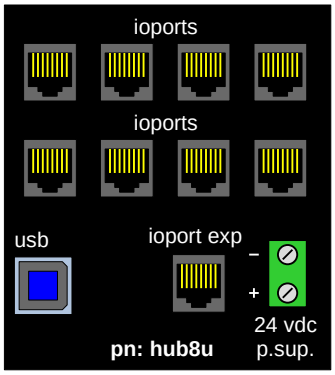


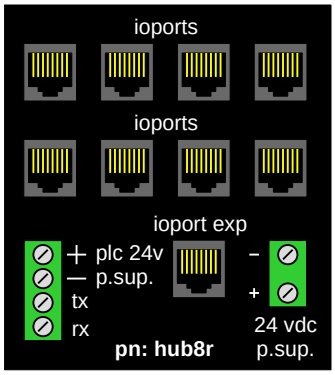
5

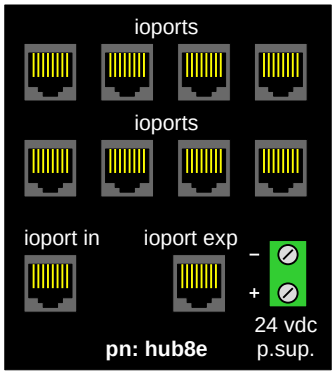


6

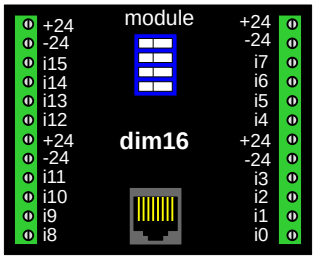


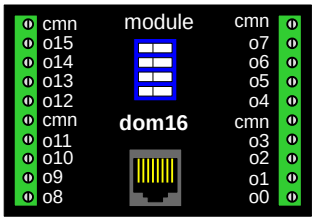

ioports
ioports
usb
ioport exp
–
+
24 vdc
p.sup.
pn: hub8u

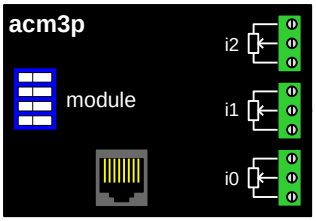

ioports
ioports
ioport exp
+
—
plc 24v
p.sup.
tx
rx
–
+
24 vdc
p.sup.
pn: hub8r

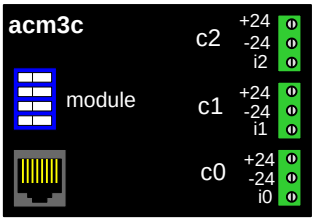

ioports
ioports
ioport in
ioport exp
–
+
24 vdc
p.sup.
pn: hub8e

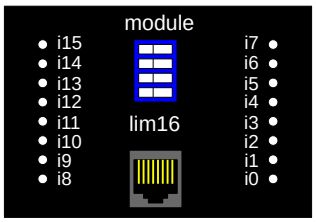
módulos remotos de io

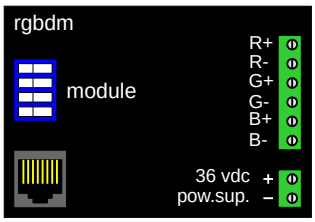


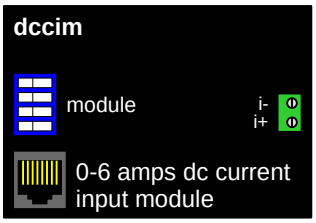


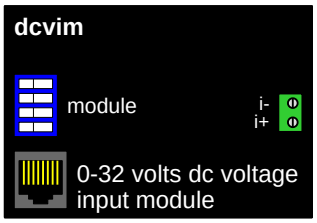


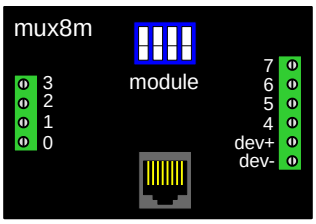




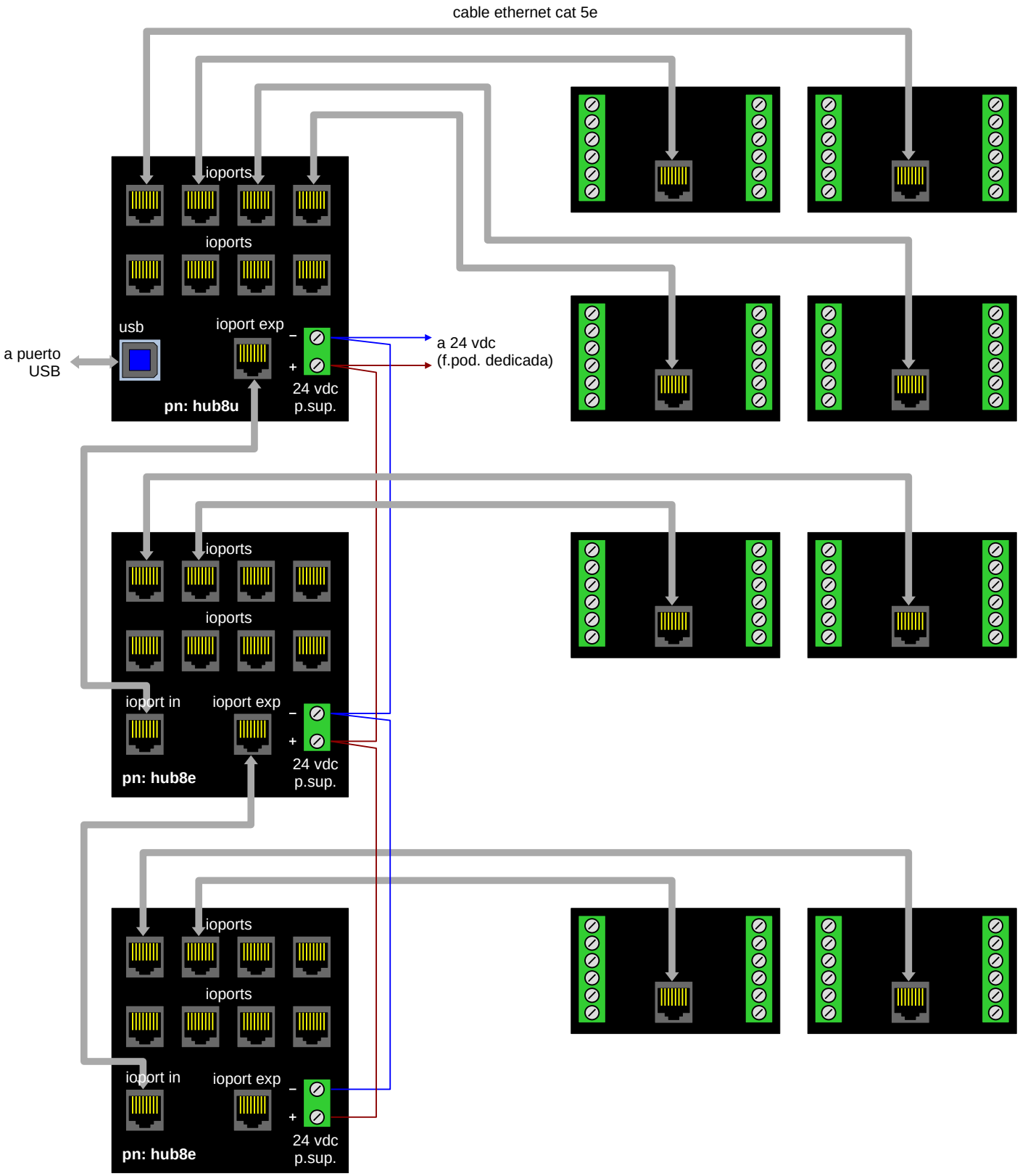




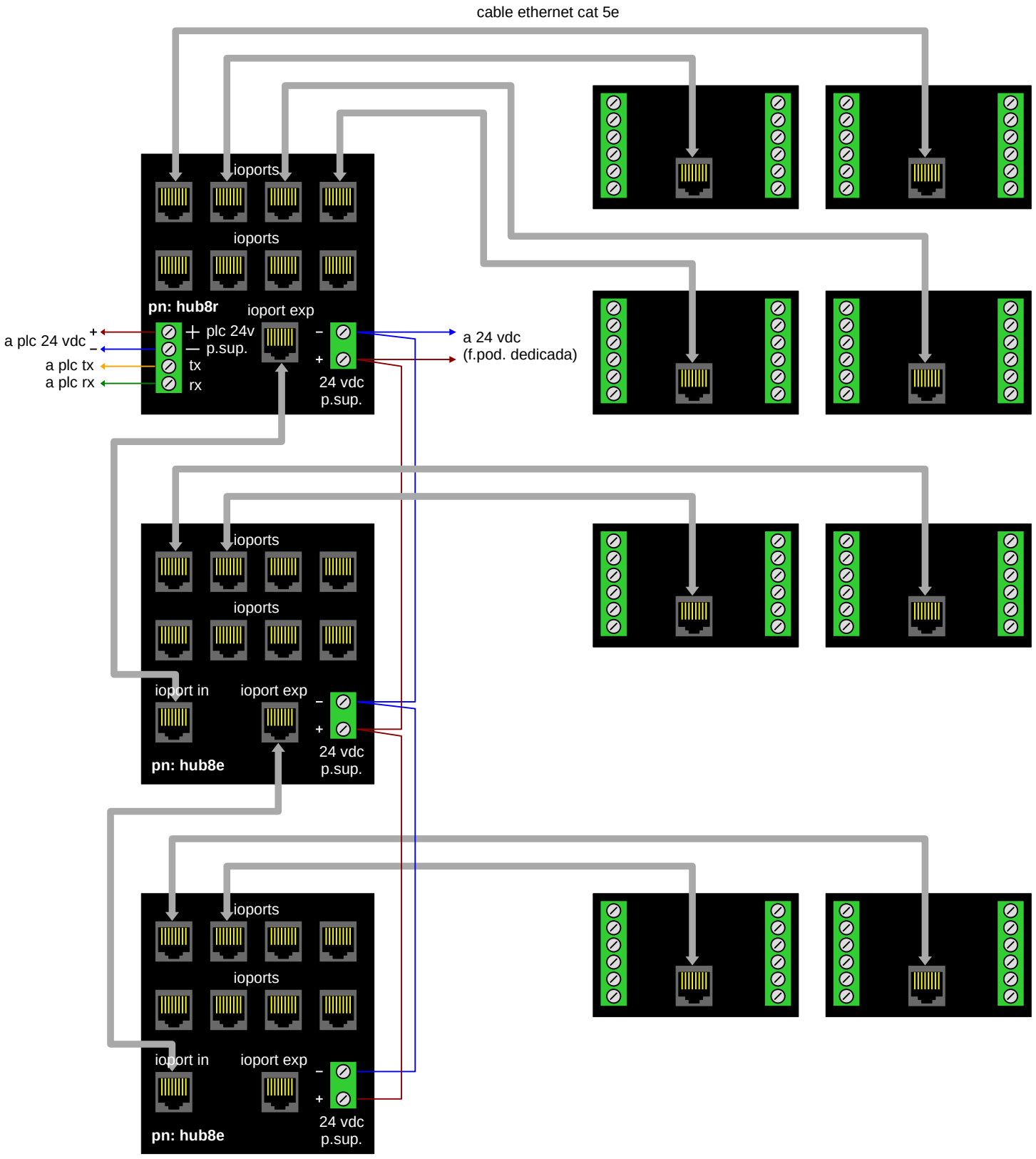




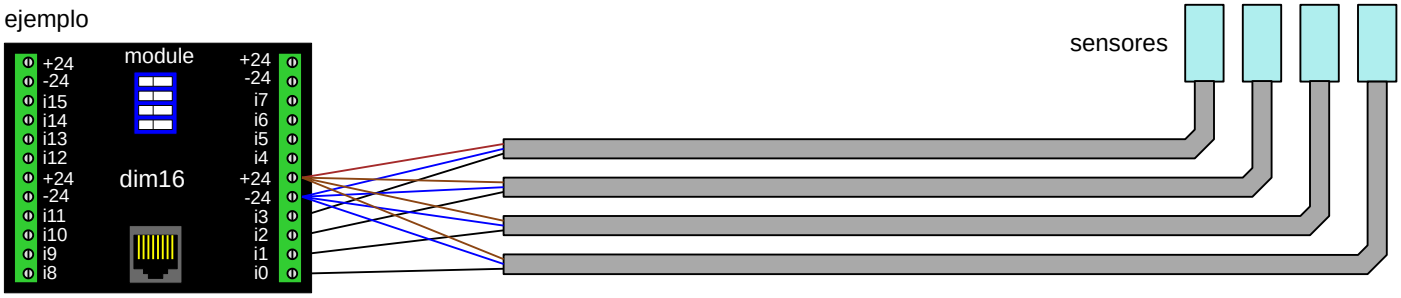
Cableado ioports (con PC)



Cableado ioports (con PLC)



Modulo de 16 entradas digitales



Especificaciones:

Voltaje: 24 vdc
Tipo: PNP
Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 3 caracteres:

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **a**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Respuesta:

4 caracteres hexadecimales terminados con un carriage return **(<CR>)** , donde:

Los primeros 4 caracteres representan el valor de las 16 entradas , (0000 a FFFF)
El último carácter representa el terminador **(<CR>)**

Ejemplos

Leer el valor de las 16 entradas de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **a0<CR>**
Respuesta: **0000<CR>**

Los primeros 4 caracteres **0000** , en decimal seria un valor de **0**
El último carácter representa el terminador **(<CR>)**

Leer el valor de voltaje de un modulo configurado como modulo 1

Enviar: **a1<CR>**
Respuesta: **8000<CR>**

Los primeros 4 caracteres **8000** , en decimal seria un valor de **32768**
El último carácter representa el terminador **(<CR>)**

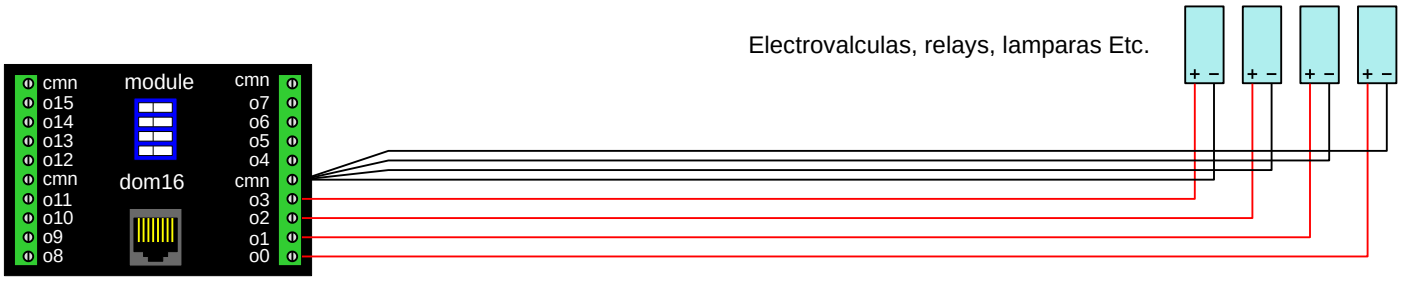
Para determinar el valor de i0 , si el valor decimal **AND** 1 = 1 , entonces i0 = 1 , de lo contrario i0 = 0
Para determinar el valor de i1 , si el valor decimal **AND** 2 = 2 , entonces i1 = 1 , de lo contrario i1 = 0
Para determinar el valor de i2 , si el valor decimal **AND** 4 = 4 , entonces i2 = 1 , de lo contrario i2 = 0
Para determinar el valor de i3 , si el valor decimal **AND** 8 = 8 , entonces i3 = 1 , de lo contrario i3 = 0

Para determinar el valor de i4 , si el valor decimal **AND** 16 = 16 , entonces i4 = 1 , de lo contrario i4 = 0
Para determinar el valor de i5 , si el valor decimal **AND 3**2 = 32 , entonces i5 = 1 , de lo contrario i5 = 0
Para determinar el valor de i6 , si el valor decimal **AND 6**4 = 64 , entonces i6 = 1 , de lo contrario i6 = 0
Para determinar el valor de i7 , si el valor decimal **AND 12**8 = 128 , entonces i7 = 1 , de lo contrario i7 = 0

Para determinar el valor de i8 , si el valor decimal **AND** 256 = 256 , entonces i8 = 1 , de lo contrario i8 = 0
Para determinar el valor de i9 , si el valor decimal **AND** 512 = 512 , entonces i9 = 1 , de lo contrario i9 = 0
Para determinar el valor de i10 , si el valor decimal **AND** 1024 = 1024 , entonces i10 = 1 , de lo contrario i10 = 0
Para determinar el valor de i11 , si el valor decimal **AND** 2048 = 2048 , entonces i11 = 1 , de lo contrario i11 = 0

Para determinar el valor de i12 , si el valor decimal **AND** 4096 = 4096 , entonces i12 = 1 , de lo contrario i12 = 0
Para determinar el valor de i13 , si el valor decimal **AND** 8192 = 8192 , entonces i13 = 1 , de lo contrario i13 = 0
Para determinar el valor de i14 , si el valor decimal **AND** 16384 = 16384 , entonces i14 = 1 , de lo contrario i14 = 0
Para determinar el valor de i15 , si el valor decimal **AND** 32768 = 32768 , entonces i15 = 1 , de lo contrario i15 = 0

Modulo con 16 salidas digitales



Especificaciones:

Voltaje: 24 vdc
Corriente máxima por salida: 250 mA
Tipo: PNP
Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 7 caracteres:

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **b**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el valor de las salidas o12 a o15 en hexadecimal
El cuarto carácter representa el valor de las salidas o8 a o11 en hexadecimal
El quinto carácter representa el valor de las salidas o4 a o7 en hexadecimal
El sexto carácter representa el valor de las salidas o0 a o3 en hexadecimal
El ultimo carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

o15	o14	o13	o12	Car 3	o11	o10	o9	o8	Car 4	o7	o6	o5	o4	Car 5	o3	o2	o1	o0	Car 6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
0	0	1	0	2	0	0	1	0	2	0	0	1	0	2	0	0	1	0	2
0	0	1	1	3	0	0	1	1	3	0	0	1	1	3	0	0	1	1	3
0	1	0	0	4	0	1	0	0	4	0	1	0	0	4	0	1	0	0	4
0	1	0	1	5	0	1	0	1	5	0	1	0	1	5	0	1	0	1	5
0	1	1	0	6	0	1	1	0	6	0	1	1	0	6	0	1	1	0	6
0	1	1	1	7	0	1	1	1	7	0	1	1	1	7	0	1	1	1	7
1	0	0	0	8	1	0	0	0	8	1	0	0	0	8	1	0	0	0	8
1	0	0	1	9	1	0	0	1	9	1	0	0	1	9	1	0	0	1	9
1	0	1	0	A	1	0	1	0	A	1	0	1	0	A	1	0	1	0	A
1	0	1	1	B	1	0	1	1	B	1	0	1	1	B	1	0	1	1	B
1	1	0	0	C	1	1	0	0	C	1	1	0	0	C	1	1	0	0	C
1	1	0	1	D	1	1	0	1	D	1	1	0	1	D	1	1	0	1	D
1	1	1	0	E	1	1	1	0	E	1	1	1	0	E	1	1	1	0	E
1	1	1	1	F	1	1	1	1	F	1	1	1	1	F	1	1	1	1	F

Respuesta:

1 carácter terminado con un carriage return **(<CR>)** , donde: **0** error , **1** sin error

Ejemplos

Enviar el valor de las 16 salidas de un modulo configurado como modulo 0 , donde:

o15	o14	o13	o12	o11	o10	o9	o8	o7	o6	o5	o4	o3	o2	o1	o0
1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1

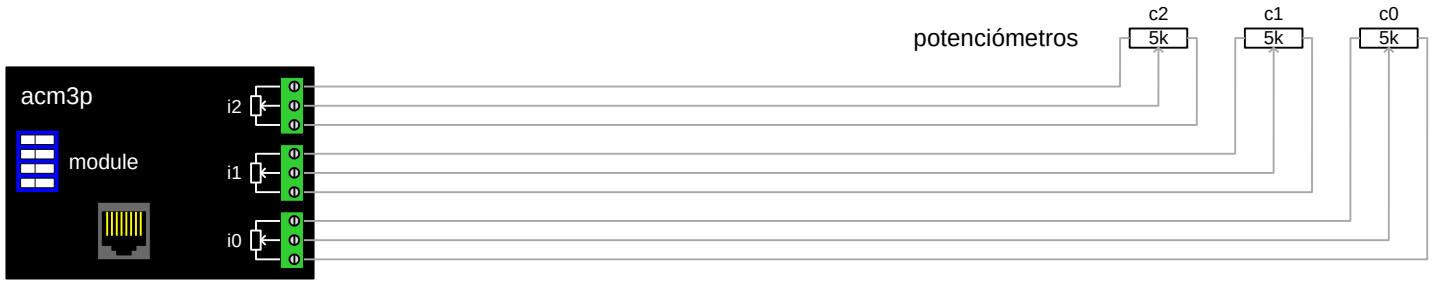
Enviar: **b093D1<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor de las 16 salidas de un modulo configurado como modulo 1 , donde:

o15	o14	o13	o12	o11	o10	o9	o8	o7	o6	o5	o4	o3	o2	o1	o0
0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0

Enviar: **b1596A<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Modulo lector de coordenadas con entradas de potenciómetros para brazo de atornillado



Especificaciones:

Resistencia del pot: 5 kOhm
Resolución: 16 bits
Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 3 caracteres

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **c**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Respuesta:

12 caracteres hexadecimales , terminados con un carriage return **(<CR>) ,** donde :

Los primeros 4 caracteres representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres representan el valor de **c2**

Ejemplos

Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **c0<CR>**
Respuesta: **04003F56FF5<CR>**

Los primeros 4 caracteres **0400 (1024 en decimal)** representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres **3F56 (16214 en decimal)** representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres **6FF5 (28661 en decimal)** representan el valor de **c2**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 1

Enviar: **c1<CR>**
Respuesta: **3398A0F30FFF<CR>**

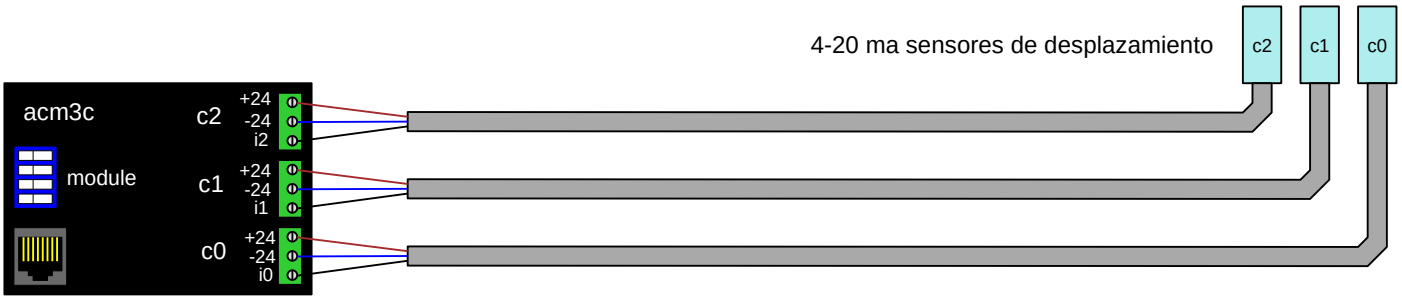
Los primeros 4 caracteres **3398 (13208 en decimal)** representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres **A0F3 (41203 en decimal)** representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres **0FFF (4095 en decimal)** representan el valor de **c2**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 2

Enviar: **c2<CR>**
Respuesta: **1516FF00FACC<CR>**

Los primeros 4 caracteres **1516 (5398 en decimal)** representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres **FF00 (65280 en decimal)** representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres **FACC (64204 en decimal)** representan el valor de **c2**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

Modulo lector de coordenadas con entradas 4-20 ma para brazo de atornillado



Especificaciones:

Voltaje de salida para alimentar sensor: 24 vdc
Rango de entrada: 4 - 20 mA
Resolución: 16 bits
Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 3 caracteres

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **d**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Respuesta:

12 caracteres hexadecimales , terminados con un carriage return **(<CR>) ,** donde :

Los primeros 4 caracteres representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres representan el valor de **c2**

Ejemplos

Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **d0<CR>**
Respuesta: **04003F56FF5<CR>**

Los primeros 4 caracteres **0400 (1024 en decimal)** representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres **3F56 (16214 en decimal)** representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres **6FF5 (28661 en decimal)** representan el valor de **c2**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 1

Enviar: **d1<CR>**
Respuesta: **3398A0F30FFF<CR>**

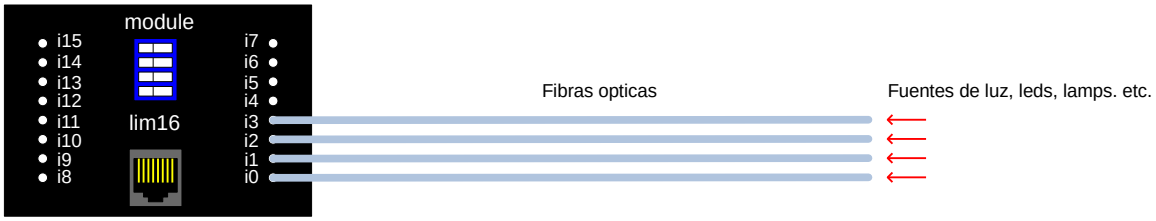
Los primeros 4 caracteres **3398 (13208 en decimal)** representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres **A0F3 (41203 en decimal)** representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres **0FFF (4095 en decimal)** representan el valor de **c2**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 2

Enviar: **d2<CR>**
Respuesta: **1516FF00FACC<CR>**

Los primeros 4 caracteres **1516 (5398 en decimal)** representan el valor de **c0**
Los segundos 4 caracteres **FF00 (65280 en decimal)** representan el valor de **c1**
Los terceros 4 caracteres **FACC (64204 en decimal)** representan el valor de **c2**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

Modulo con 16 entradas digitales de luz



Especificaciones:

Entradas de luz: 16
Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 3 caracteres:

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **e**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Respuesta:

4 caracteres hexadecimales terminados con un carriage return **(<CR>)** , donde:

Los primeros 4 caracteres representan el valor de las 16 entradas , (0000 a FFFF)
El último carácter representa el terminador **(<CR>)**

Ejemplos

Leer el valor de las 16 entradas de un modulo configurado como modulo **0**

Enviar: **e0<CR>**
Respuesta: **0000<CR>**

Los primeros 4 caracteres **0000** , en decimal seria un valor de **0**
El último carácter representa el terminador **(<CR>)**

Leer el valor de voltaje de un modulo configurado como modulo 1

Enviar: **e1<CR>**
Respuesta: **8000<CR>**

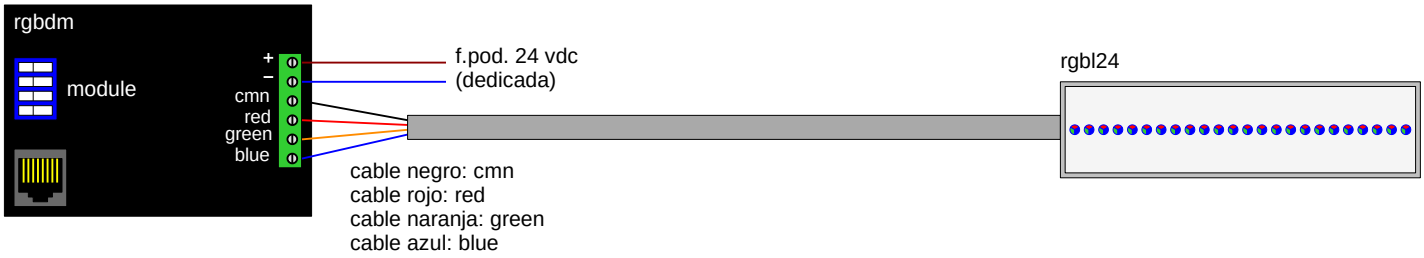
Los primeros 4 caracteres **8000** , en decimal seria un valor de **32768**
El último carácter representa el terminador **(<CR>)**

Para determinar el valor de i0 , si el valor decimal **AND** 1 = 1 , entonces i0 = 1 , de lo contrario i0 = 0
Para determinar el valor de i1 , si el valor decimal **AND** 2 = 2 , entonces i1 = 1 , de lo contrario i1 = 0
Para determinar el valor de i2 , si el valor decimal **AND** 4 = 4 , entonces i2 = 1 , de lo contrario i2 = 0
Para determinar el valor de i3 , si el valor decimal **AND** 8 = 8 , entonces i3 = 1 , de lo contrario i3 = 0

Para determinar el valor de i4 , si el valor decimal **AND** 16 = 16 , entonces i4 = 1 , de lo contrario i4 = 0
Para determinar el valor de i5 , si el valor decimal **AND 3**2 = 32 , entonces i5 = 1 , de lo contrario i5 = 0
Para determinar el valor de i6 , si el valor decimal **AND 6**4 = 64 , entonces i6 = 1 , de lo contrario i6 = 0
Para determinar el valor de i7 , si el valor decimal **AND 12**8 = 128 , entonces i7 = 1 , de lo contrario i7 = 0

Para determinar el valor de i8 , si el valor decimal **AND** 256 = 256 , entonces i8 = 1 , de lo contrario i8 = 0
Para determinar el valor de i9 , si el valor decimal **AND** 512 = 512 , entonces i9 = 1 , de lo contrario i9 = 0
Para determinar el valor de i10 , si el valor decimal **AND** 1024 = 1024 , entonces i10 = 1 , de lo contrario i10 = 0
Para determinar el valor de i11 , si el valor decimal **AND** 2048 = 2048 , entonces i11 = 1 , de lo contrario i11 = 0

Para determinar el valor de i12 , si el valor decimal **AND** 4096 = 4096 , entonces i12 = 1 , de lo contrario i12 = 0
Para determinar el valor de i13 , si el valor decimal **AND** 8192 = 8192 , entonces i13 = 1 , de lo contrario i13 = 0
Para determinar el valor de i14 , si el valor decimal **AND** 16384 = 16384 , entonces i14 = 1 , de lo contrario i14 = 0
Para determinar el valor de i15 , si el valor decimal **AND** 32768 = 32768 , entonces i15 = 1 , de lo contrario i15 = 0



Especificaciones:

Colores: Rojo , verde , azul , cian , magenta , amarillo y blanco
Cantidad máxima de módulos: 8
Cantidad máxima de barras conectadas: No rebasar 2.0 amps de consumo (vea consumo de corriente, en pagina siguiente)

Comunicación:

Enviar 4 caracteres:

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **f**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el valor del color (R=rojo, G=verde, B=azul, C=cian, M=magenta, Y=amarillo, W=blanco y 0=Apagar)
El ultimo carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Respuesta:

1 carácter terminado con un carriage return **(<CR>)** , donde: **0** error , **1** sin error

Ejemplos

Enviar el valor del color rojo , de un modulo configurado como 0

Enviar: **f0R<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor del color verde , de un modulo configurado como 1

Enviar: **f1G<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor del color azul , de un modulo configurado como 2

Enviar: **f2B<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor del color cian , de un modulo configurado como 3

Enviar: **f3C<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor del color magenta , de un modulo configurado como 4

Enviar: **f4M<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor del color amarillo , de un modulo configurado como 5

Enviar: **f5Y<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor del color blanco , de un modulo configurado como 6

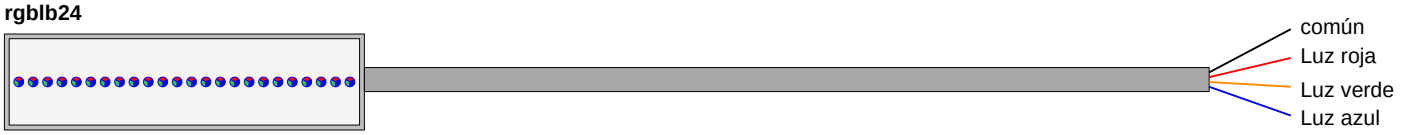
Enviar: **f6W<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Enviar el valor de apagar , de un modulo configurado como 7

Enviar: **f7O<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Barras de luz multicolor

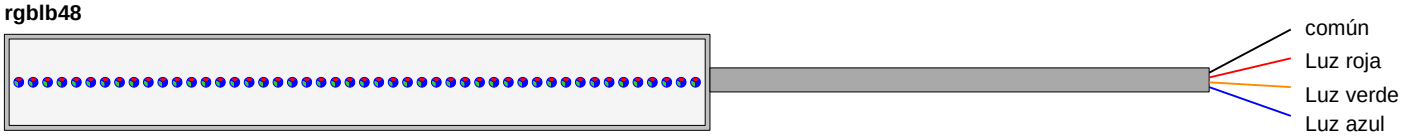
rgblb24



Especificaciones:

Colores: Rojo, Verde, Azul, Amarillo, Ciano, Magenta y Blanco
Voltaje: 24 vdc
Consumo de corriente: 0.240 amps
Dimensiones: Largo 23cm, ancho 1.7cm, altura 1.2cm

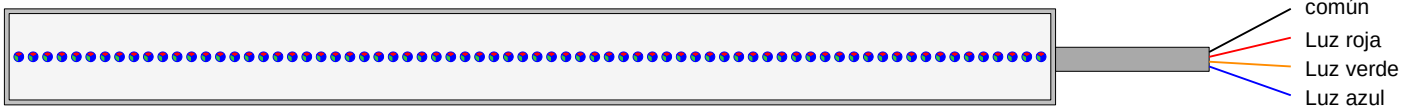
rgblb48



Especificaciones:

Colores: Rojo, Verde, Azul, Amarillo, Ciano, Magenta y Blanco
Voltaje: 24 vdc
Consumo de corriente: 0.480 amps
Dimensiones: Largo 43 cm, ancho 1.7 cm, altura 1.2 cm

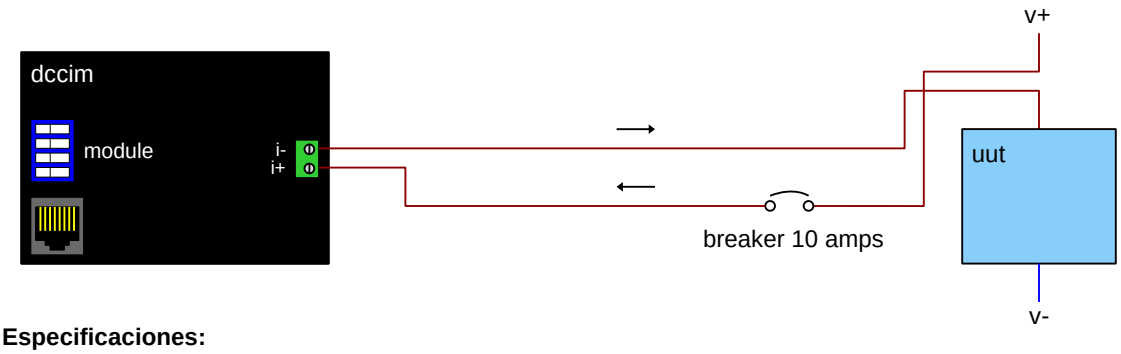
rgblb72



Especificaciones:

Colores: Rojo, Verde, Azul, Amarillo, Ciano, Magenta y Blanco
Voltaje: 24 vdc
Consumo de corriente: 0.720 amps
Dimensiones: Largo 63 cm, ancho 1.7 cm, altura 1.2 cm

Modulo para medir corriente 0 – 6 amps DC



Especificaciones:

Rango: 0 – 6 amps DC
Resistencia del shunt : 0.05 Ohms
Resolución: 16 bits

Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 3 caracteres

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **g**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Respuesta:

4 caracteres hexadecimales que representan el resultado de corriente, terminados con un carriage return **(<CR>)**

Ejemplos

Leer el valor de corriente de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **g0<CR>**
Respuesta: **0000<CR>**

Los primeros 4 caracteres **0000 (0 en decimal)** representan el valor de **corriente**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

corriente = (valor decimal / 65535) * 6 = (0 / 65535) * 6 = 0.0 amps

Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 1

Enviar: **g1<CR>**
Respuesta: **8000<CR>**

Los primeros 4 caracteres **8000 (32768 en decimal)** representan el valor de **corriente**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

corriente = (valor decimal / 65535) * 6 = (32768 / 65535) * 6 = 3.0 amps

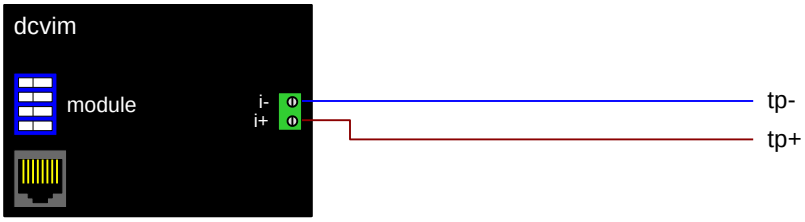
Leer el valor de las coordenadas c0, c1 y c2 de un modulo configurado como modulo 2

Enviar: **g2<CR>**
Respuesta: **FFFF<CR>**

Los primeros 4 caracteres **FFFF (65535 en decimal)** representan el valor de **corriente**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

corriente = (valor decimal / 65535) * 6 = (65535 / 65535) * 6 = 6.0 amps

Modulo para medir voltaje 0 – 32 volts dc



Especificaciones:

Rango: 0 – 32 vdc
Resistencia de entrada: 1 Mohm
Resolución: 16 bits
Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 3 caracteres

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **h**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Respuesta:

4 caracteres hexadecimales que representan el resultado de voltaje, terminados con un carriage return **(<CR>)**

Ejemplos

Leer el valor de voltaje de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **h0<CR>**
Respuesta: **0000<CR>**

Los primeros 4 caracteres **0000 (0 en decimal)** representan el valor de **voltaje**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

voltaje = (valor decimal / 65535) * 32 = (0 / 65535) * 32 = 0.0 volts

Leer el valor de voltaje de un modulo configurado como modulo 1

Enviar: **h1<CR>**
Respuesta: **8000<CR>**

Los primeros 4 caracteres **8000 (32768 en decimal)** representan el valor de **voltaje**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

voltaje = (valor decimal / 65535) * 32 = (32768 / 65535) * 32 = 16.0 volts

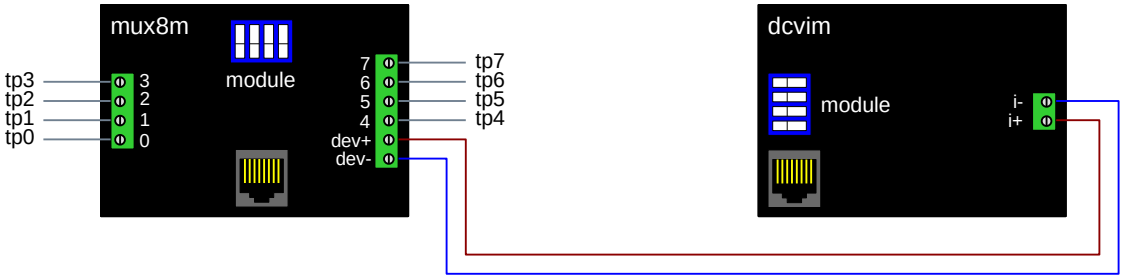
Leer el valor de voltaje de un modulo configurado como modulo 2

Enviar: **h2<CR>**
Respuesta: **FFFF<CR>**

Los primeros 4 caracteres **FFFF (65535 en decimal)** representan el valor de **voltaje**
El ultimo carácter representa el terminador **(<CR>)**

voltaje = (valor decimal / 65535) * 32 = (65535 / 65535) * 32 = 32.0 volts

Modulo para multiplexar el voltaje alimentado a modulo dcvim



Especificaciones:

Puntos de prueba: 8
Cantidad máxima de módulos: 8

Comunicación:

Enviar 5 caracteres

El primer carácter representa el tipo de modulo, en este caso seria una **i**
El segundo carácter representa el numero de modulo, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El tercer carácter representa el punto de prueba conectado a dev+, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El cuarto carácter representa el punto de prueba conectado a dev-, el cual seria un valor entre **0** y **7**
El quinto carácter representa el terminador, el cual seria un carriage return **(<CR>)**

Si el valor del tercer y cuarto carácter son iguales, todos los puntos de prueba se desconectan

Respuesta:

1 carácter terminado con un carriage return **(<CR>)** , donde: **0** error , **1** sin error

Ejemplos

Conectar tp0 a dev+ y tp5 a dev- de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **i005<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Conectar tp3 a dev+ y tp1 a dev- de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **i031<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Conectar tp7 a dev+ y tp2 a dev- de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **i072<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Conectar tp5 a dev+ y tp4 a dev- de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **i054<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Conectar tp3 a dev+ y tp4 a dev- de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **i034<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Conectar tp6 a dev+ y tp0 a dev- de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **i060<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Desconectar todos los puntos de prueba de un modulo configurado como modulo 0

Enviar: **i000<CR>**
Respuesta: **1<CR>**

Comunicación con los módulos

Para comunicarse con los módulos directamente, conecte el hub8u a un puerto USB de una PC, o el hub8r a un puerto serial de un PLC. Use la información descrita en páginas previas, para averiguar la estructura de lo que envía y recibe, sobre el puerto serial en cuestión.

Los parámetros de comunicación si el módulo esta configurado para 115200 bauds son: 115200 8N1
Los parámetros de comunicación si el módulo esta configurado para 38400 bauds son: 38400 8N1

Si su sistema de control esta basado en PC, descargue de la página iomlogic.com

ioport.zip, este zip contiene 2 archivos (ioportlib.dll e ioportnet.dll).

Ioportlib.dll es una librería nativa que gestiona la comunicación entre los módulos y su aplicación.

Ioportnet.dll es una librería net que encapsula las funciones de ioportlib.dll, que nos permite desarrollar nuestra aplicación en el entorno de net (visual c#, visual basic net, etc), de una manera mas amigable.

Para utilizar ioportnet.dll en su aplicación, deberá referenciar esta librería en su proyecto.

A continuación encontrara información de las funciones de ioportnet.dll

Funciones generales

Open

Esta función se usa para abrir el puerto de comunicación asignado al módulo hub8u

C# bool Ioportnet.io.Open(string PortName);
vb.net ioportnet.io.Open(PortName as String) As Boolean

Parametros:

PortName: puerto de comunicación (COM1 a COM99)

Valor de retorno:

True si el puerto ha sido abierto sin problemas, de lo contrario el valor de retorno sera False.

Close

Esta función se usa para cerrar el puerto de comunicación asignado al módulo hub8u

C# void Ioportnet.io.Close();
vb.net ioportnet.io.Close()

GetErr

Esta función se usa para obtener el ultimo error generado

C# string Ioportnet.io.GetErr();
vb.net ioportnet.io.Close() As String

Valor de retorno:

Descripción del ultimo error generado

Funciones módulo dim16

Update

Esta función se usa para actualizar el estado de las entradas digitales

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “dim16”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

dim16Val

Esta función se usa para obtener el valor de las entradas digitales

C# bool Ioportnet.io.dim16Val(int ModuleNum,int InpNum);
vb.net ioportnet.io.dim16Val(ModuleNum As Integer,InpNum as Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)
InpNum: Numero de entrada (0 a 15)

Valor de retorno:

True si en la entrada hay 24 vdc, y **False** si en la entrada hay 0 vdc

Funciones módulo dom16

dom16Val

C# void Ioportnet.io.dom16Val(int ModuleNum,int OutNum,bool OutVal);
vb.net ioportnet.io.dom16Val(ModuleNum As Integer,OutNum as Integer,OutVal As Boolean)

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)
OutNum: Numero de salida (0 a 15)
OutVal: False para apagar salida, True para encender salida

Update

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “dom16”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

Funciones módulo acm3p

Update

Esta función se usa para actualizar el valor de las 3 coordenadas

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “acm3p”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

acm3pVal

Esta función se usa para obtener el valor de las coordenadas

C# double Ioportnet.io.acm3pVal(int ModuleNum,int InpNum);
vb.net ioportnet.io.acm3pVal(ModuleNum As Integer,InpNum as Integer) As Double

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)
InpNum: Numero de entrada (0 a 2)

Valor de retorno:

Valor de la coordenada especificada en InpNum, en unidades de porcentaje de posición (0.00 a 100.00)

Funciones módulo acm3c

Update

Esta función se usa para actualizar el valor de las 3 coordenadas

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “acm3c”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

acm3cVal

Esta función se usa para obtener el valor de las coordenadas

C# double Ioportnet.io.acm3cVal(int ModuleNum,int InpNum);
vb.net ioportnet.io.acm3cVal(ModuleNum As Integer,InpNum as Integer) As Double

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)
InpNum: Numero de entrada (0 a 2)

Valor de retorno:

Valor de la coordenada especificada en InpNum, en unidades de porcentaje de posición (0.00 a 100.00)

Funciones módulo lim16

Update

Esta función se usa para actualizar el estado de las entradas digitales de luz

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “lim16”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

lim16Val

Esta función se usa para obtener el valor de las entradas digitales de luz

C# bool Ioportnet.io.lim16Val(int ModuleNum,int InpNum);
vb.net ioportnet.io.lim16Val(ModuleNum As Integer,InpNum as Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)
InpNum: Numero de entrada (0 a 15)

Valor de retorno:

True si en la entrada hay luz, y **False** si en la entrada no hay luz

Funciones módulo rgbdm

rgbdmVal

C# void Ioportnet.io.rgbdmVal(int ModuleNum,char Color);
vb.net ioportnet.io.rgbdmVal(ModuleNum As Integer,Color as Char)

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)
Color: Color (R=rojo, G=verde, B=azul, Y=amarillo,C=cian, M=magenta, W=blanco, 0=apagado)

Update

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “rgbdm”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

Funciones módulo dccim

Update

Esta función se usa para actualizar el valor de corriente a través del módulo dccim

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “dccim”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

dccimVal

Esta función se usa para obtener el valor de corriente a través del módulo dccim

C# double Ioportnet.io.dccimVal(int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.dccimVal(ModuleNum As Integer) As Double

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

Valor de corriente medida, en unidades de amperes (0.000 a 6.000)

Funciones módulo dcvim

Update

Esta función se usa para actualizar el valor de voltaje aplicado al módulo dcvim

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “dcvim”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.

dcvimVal

Esta función se usa para obtener el valor de voltaje aplicado al módulo dcvim

C# double Ioportnet.io.dcvimVal(int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.dcvimVal(ModuleNum As Integer) As Double

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

Valor de voltaje medido, en unidades de volts (0.000 a 32.000)

mux8mVal

C# void Ioportnet.io.mux8mVal(int ModuleNum,int PosTestPoint,int NegTestPoint);
vb.net ioportnet.io.mux8mVal(ModuleNum As Integer,PosTestPoint As Integer,NegTestPoint As Integer)

Parametros:

ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)
PosTestPoint: Numero de test point positivo (0 a 7)
NegTestPoint: Numero de test point negativo (0 a 7)

Update

C# bool Ioportnet.io.Update(string ModuleNam,int ModuleNum);
vb.net ioportnet.io.Update(ModuleNam As String,ModuleNum As Integer) As Boolean

Parametros:

ModuleNam: Aqui debera poner “mux8m”
ModuleNum: Numero de módulo (0 a 7)

Valor de retorno:

True si se actualizo con éxito, el estado de las entradas, **False** si no se pudieron actualizar.
Si el valor de retorno fue **False** use la función **GetErr** para obtener la descripción del error.