10. PREPARATIVOS

Prepare conductos aislados para el enrutamiento de cables de motor y accesorios (no suministrados).
Coloque el cable de alimentación del sistema en la posición donde tiene la intención de fijar la unidad de control (no es necesario en caso de una fuente de alimentación autónoma del panel solar).
Atención: la fuente de alimentación de alta tensión debe ser gestionada exclusivamente por electricistas especializados. No realice la conexión de la fuente de alimentación 230 / 110V usted mismo: ¡PELIGRO DE MUERTE!

Advertencia: proporcione un dispositivo de desconexión de energía en caso de emergencia
Atención: la unidad de control y los comandos de activación deben colocarse en un lugar y a una altura del suelo que no permita el acceso y uso por parte de terceros no autorizados o menores.

11 INSTALACIÓN EN PARED DE LA UNIDAD DE CONTROL

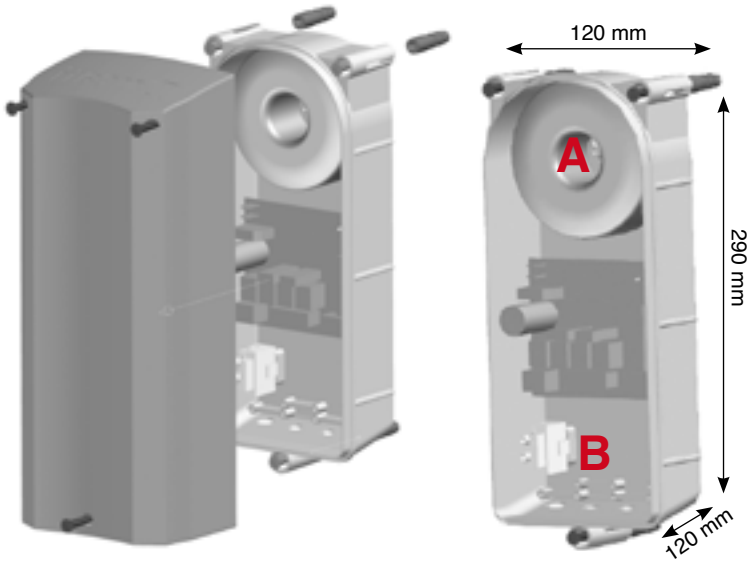
Fije la parte inferior de la unidad de control a la pared con tornillos y tapones adecuados (no suministrados).
Es recomendable sellar los agujeros para evitar la infiltración de agua, humedad, polvo e insectos.
Se recomienda suministrarse con estranguladores adecuados (no suministrados).

Ver fig. 39 para la unidad de control Kontrol “MINI”.
Ver fig. 40 para la unidad de control KONTROL.
La unidad de control “grande” de KONTROL está equipada con una cubierta de protección interna debajo de la cual se insertan la tarjeta electrónica y el transformador toroidal.

39

DUCATI Kontrol”mini”

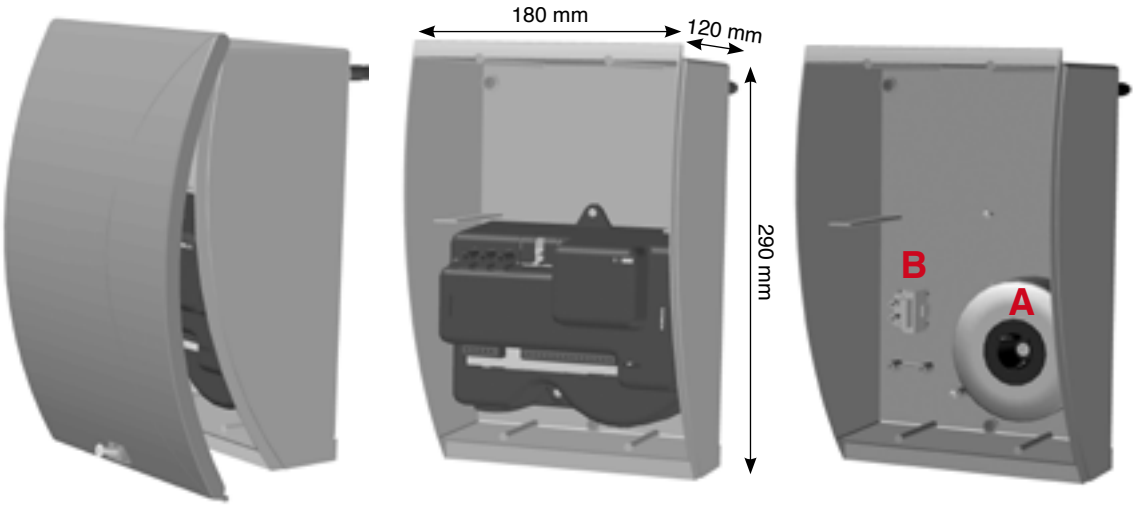
Contenedor “Talla pequeña”



40

DUCATI Kontrol

Contenedor “Talla grande”



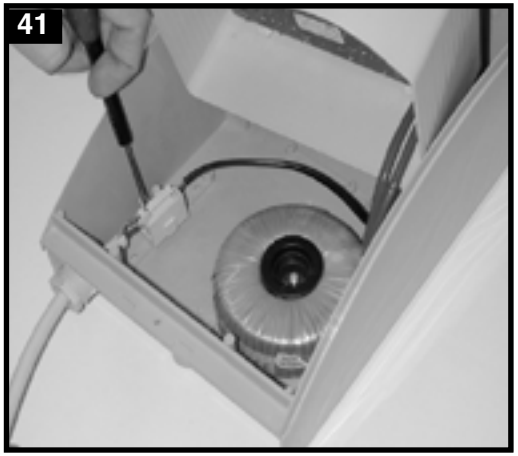
12. FUENTE DE ALIMENTACIÓN de 230V

¡La conexión de la red eléctrica de alto voltaje de 230 V (110 V bajo pedido) debe ser realizada exclusivamente por un electricista certificado! Advertencia: peligro de muerte.
El cable de alimentación está conectado a la placa de terminales de protección / portafusibles aguas arriba del transformador toroidal suministrado (fig.41).
El transformador ya está conectado a la tarjeta electrónica. Verifique la conexión correcta.
Tenga en cuenta que debe utilizarse el cable de conexión adecuado para la tensión de su modelo de motor:

NEGRO = 0 + AMARILLO = 12V para motores DUCATI de 12 V.
NEGRO = 0 + ROJO = 24 V para motores DUCATI 24V.

Los modelos alimentados por paneles solares no requieren ninguna conexión a la red eléctrica. Sin embargo, en una emergencia, las tarjetas alimentadas por los paneles solares CTH44 y CTH48 también pueden alimentarse desde la red de 230V (110V a pedido) para recargar la batería.

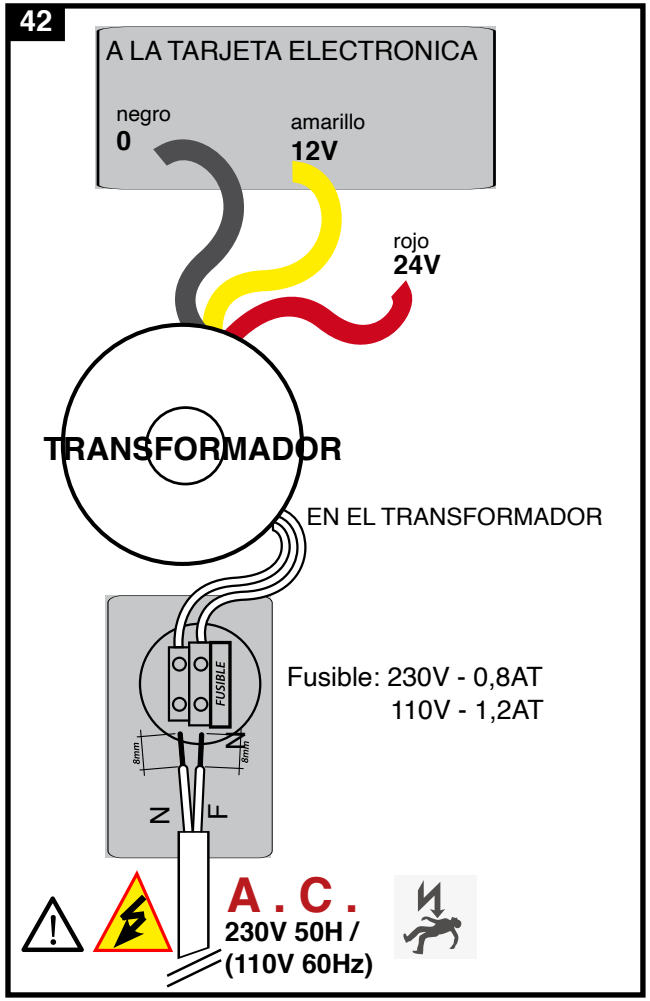
41



¡ADVERTENCIA!

Para evitar daños durante el transporte, el transformador puede ser suministrado no preinstalado en la unidad de control. Para fijarlo a la parte inferior de la unidad de control, desenrosque el tornillo de soporte con un cono adecuado. Coloque el transformador dentro de la carcasa (A) y atorníllelo al recipiente con el cono de soporte especial. Fije los terminales con un fusible de protección para la conexión de red de 230V / 110V a la carcasa (B) conecte los cables del transformador a la placa electrónica, teniendo en cuenta que: el cable rojo (24 V) no debe utilizarse con motores de 12 V.

42



DUCATI Tarjeta electrónica modelo CTH42

VIDEO - MANUAL

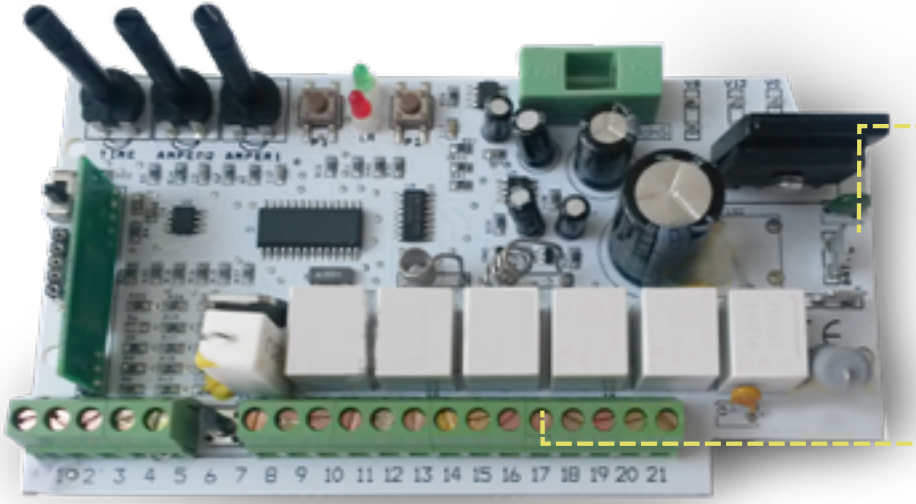
web página del producto

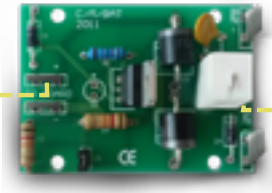
- **C/M/BAT * (*extra opcional)**

Módulo de gestión de carga de batería. Se requiere para conectar una batería de almacenamiento intermedio para una fuente de alimentación autónoma en caso de falla de energía.

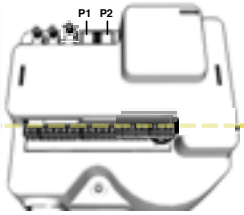
- **KONTROL 7855**

Unidad de control completa con transformador toroidal, tarjeta electrónica CHT42, compartimento integrado para alojar una batería de 12V y 12 A máx.





C/M/BAT



- **CTH42**

Tarjeta electronica

¡ADVERTENCIA!
Tarjeta electrónica con sistema de detección amperométrica: en caso de contacto con un obstáculo o presencia de fricción anómala, la tarjeta detiene los motores, de conformidad con la normativa europea de seguridad vigente.

¡ADVERTENCIA! En lugares donde hay ráfagas de viento, tenga en cuenta que no se recomienda usar puertas con una puerta llena para evitar un efecto de “vela”. Las fuertes ráfagas de viento se pueden detectar como un obstáculo normal, activando la parada de la puerta después de la detección amperométrica normal.

- Accesorios compatibles

Pult 6203R | Pult 6203P | Pult 6204 | Pult 6208 | Tasty 6700 6704 | SW 6500 6504 | Rixy 6040 6043 | KEY 5000 | KEY 5005 | E-LOCK 1012+ booster | LASER 7012 7120 | SW7012 SW7120 | LASER 100 | STILO 6023 6025 | FLASH 7712 | FLASH 7512 | HC 7500/12 7512 | KB 900KB 900 | CMBAT** | BAT1207 BAT1212 | GSM módulo y intercomunicador

DATOS TÉCNICOS	CTH42
Fuente de alimentación principal	230V (110V bajo pedido)
Voltaje de funcionamiento	12V
Usar en puerta batiente	√ Tanto portón con 1 hoja como portón con 2 hojas (interruptor para colocar según elección)
Fusible de protección	√ 10AF
Fusible de protección del transformador	0,8A T (1,2A T)
Transformador toroidal	105W
Salida de servicios (fotocélula y otros)	12V dc
Consumo en espera	0,012A
Receptor de radio (canales)	2 canales (1 x recepción de comando de apertura total; 1x recepción de comando de apertura peatonal)
Capacidad de memoria del código mandos à distancia	10 posiciones
Protocolo de transmisión de radio	DUCATI rolling code 433MHz
Autoaprendizaje mandos à distancia	√
Antena	√
Entrada de antena externa	√
Función de cierre automático	Tiempo de pausa ajustable hasta 100 segundos
Sistema de seguridad anti-presión	√ De acuerdo con la normativa europea vigente
Ajuste de potencia del motor	√ Usando un potenciómetro
Salida de contacto de luz de cortesía	√ Encendido al arrancar el motor, apagado programado después de 60 segundos.
Salida para bloqueo eléctrico optional	12V ac (Advertencia con batería, el bloqueo eléctrico no es compatible)
Entrada contacto fotocélula (FTC)	√ Contacto NC (normalmente cerrado)
START = Entrada para comando del ciclo de apertura total a través de un interceptor con	√ NO contacto (normalmente abierto)
START PED =Entrada para comando del ciclo de apertura peatonal a través de un interceptor con cable	√ NO contacto (normalmente abierto)
Salida luz intermitente	12V max 10W
Salida de cargador de batería externa (CM-BAT)	√

DUCATI Tarjeta electrónica modelo CTH42

VIDEO -MANUAL

Gire en sentido antihorario para el modo paso a paso.

Gire en sentido horario para aumentar la potencia.

Gire en sentido horario para configurar el modo de cierreautomática. Tiempo máximo de pausa de 100 segundos.

Time Power M1 Power M2

Almacenar mandos radio para apertura total / eliminar.

LED verde = la placa está alimentada.
LED rojo = con la puerta abierta, encendida si el modo paso a paso está configurado; parpadea si está en modo de cierre automático.

P1 P2

Transformador toroidal de 105 W de salida -0-12 V de conexión de CA en el reverso della tarjeta. sin polaridad ser respetado.

Fusible 0,8 AT (1,2AT)

Fuente de alimentació 230V (110V) a.c.

12V = (amarillo) 0 = (negro)

T1 T2 T3 P1 P2 Fusible

Usar en una puerta de 1 hoja.

Usar en una puerta de 2 hojas.

JP1 CTH42

azul marrón azul marrón

J1

1 2 3 4 5 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

M2 M1

1 = cable de antena.
2 = almacenamiento.

FTC (NC)

memorizar mandos radio para apertura peatonal

12V max 10W

+ - 12V dc 12V dc

12V ac salida de bloqueo eléctrico (no compatible con la energía de la batería).

START comando de apertura total (contacto NO).

START PEATONAL comando de apertura peatonal (contacto NO).

¡ADVERTENCIA!
M1 = Motor en la puerta que se abre primero.
M2 = Motor en la hoja que se abre en segundo lugar.

PUENTE DE CONTACTO FOTOCÉLULAS (FTC)
Advertencia: si no se utilizan fotocélulas, mantenga las terminales **4 y 5** puenteadas (NC = contacto normalmente cerrado).
Si se abre el contacto, la puerta se abrirá pero no se cerrará nuevamente hasta que se restablezca el cierre del contacto.

ATENCIÓN: en caso de que la tarjeta entre en un bloqueo de emergencia, se puede desbloquear cerrando el contacto entre los terminales durante 2 segundos entre los terminales **8 y 9.**

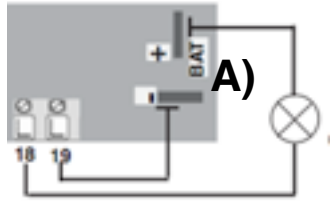
CMBAT Módulo de gestión de carga de la batería. Necesario para conectar una batería intermedia para una fuente de alimentación autónoma en caso de fallo de alimentación.

Panel solar 12V min. 10W

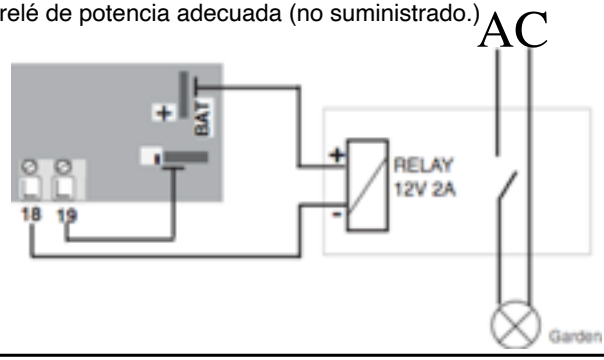
CMBAT to board sol - sol +

Batería de emergencia 12V min 7A

A) Conecte una luz de cortesía 12V max 10W
Encendido de la activación de la puerta con apagado temporizado (60 seg.).



B) Conecte una luz de cortesía de 230V
Encendido cuando la puerta se activa con apagado temporizado (60 segundos). Advertencia: solo usando un relé de potencia adecuada (no suministrado.)



¡ADVERTENCIA! todos los ajustes deben hacerse cuando la puerta está cerrada y será efectiva en el próximo ciclo.

¡Atención! Señal luminosa en el estado de la puerta:
cuando la puerta está abierta, el LED rojo permanece encendido si se ha configurado el modo de operación paso a paso; parpadea si está en modo de cierre automático.

¡Atención!: en caso de que la tarjeta entre en un bloqueo de emergencia, se puede desbloquear cierre del contacto entre terminales durante 2 segundos, terminales 8 y 9 (operación de "reinicio").

CTH42 conexiones

1 Cable de antena.
2 Almacenamiento de antena (tierra).
3/5 START, contacto NO(normalmente abierto) para comienzo del ciclo de apertura total a través de un interceptor con cable (Selector con llave).
4 FTC Contacto de fotocélula NC (normalmente cerrado).
5 Común (start y fotocélula).
8/9 START PEATONAL, NO contacto (normalmente abierto) para comienzo del ciclo de apertura peatonal a través de un interceptor con cable (Selector con llave).
10 + Alimentación de fotocélula (u otros servicios) positivo 12V dc.
11 - Alimentación de fotocélula (u otros servicios) negativo 12V dc.
12/13 Luz intermitente 12V max 10W (sin polaridad).
14 Motor M2 cable azul.
15 Motor M2 cable marrón.
16 Motor M1 cable azul.
17 Motor M1 cable marrón.
18/19 Salida de 12Vdc para luz de cortesía max 10W.
20/21 Salida de bloqueo eléctrico de 12 V CA (no con batería).
Fusible de protección 10AF.
Conectores (AT / -) para conexión polarizada al módulo CMBAT.

¡Atención!: No conecte una batería de sincronización a la tarjeta CTH42 sin el módulo CMBAT: causaría daños a la tarjeta no cubiertos por la garantía.

Entrada de la fuente de alimentación del transformador: conecte los cables amarillo (= 12V) y negro (= 0) a los conectores en la parte posterior de la placa CTH42 Sin polaridad para respetar.

PUENTE DE CONTACTO DE FOTOCÉLULAS (FTC)

¡Atención!: si no se utilizan fotocélulas, mantenga las terminales 4 y 5 puenteadas (NC = contacto normalmente cerrado).
Si se abre el contacto, la puerta se abrirá pero no se cerrará nuevamente hasta que se restablezca el cierre del contacto.
M1 = Motor en la puerta que se abre primero.
M2 = Motor en la puerta que se abre segundo.
En la apertura, M2 sigue a M1 después de un cambio de fase de aproximadamente 4 segundos y viceversa durante el cierre.

Interruptor JP1 SWITCH:
JP1 posicionado en 1 = uso en portón de 1 hoja / JP1 posicionado en 2 = uso en portón de 2 hojas.

Uso en compuerta de 1 hoja: Conecte el motor a los terminales M1 y mueva el interruptor JP1 a "1".

Usar en puertas que se abren al exterior de la propiedad:
Invertir la polaridad de los cables del motor (marrón y azul) para M1 y M2.

Botones y potenciómetros

P1 = Tecla utilizada para memorizar controles de radio para controlar el inicio de un ciclo completo con maniobra (las puertas se abren por completo). Viene la misma clave. También se utiliza para eliminar todos los controles remotos de la memoria de la tarjeta.

J1 = Tecla utilizada para memorizar controles de radio para controlar el inicio de un ciclo maniobra parcial de solo 1 hoja para permitir solo el paso de peatones.

P2 =Activación / desactivación del sistema anti-presión. El sistema anti-presión está activo por defecto. Reduce la tensión mecánica en los engranajes con la puerta detenida para preservar la mecánica con el tiempo y garantizar una liberación manual más simple, manteniendo siempre la puerta firmemente cerrada. Es posible desactivar esta funcion:
Presione P1 durante 1 segundo. El LED rojo parpadea. Presione P2 por un segundo. La función se desactiva así. Para reactivar la función, repita el mismo procedimiento.
Trimmer 1 (TIME) = establece el modo de cierre automático o paso a paso.
Trimmer 2 (POWER M1) = ajusta la sensibilidad amperométrica (potencia) del motor M1.
Trimmer 3 (POWER M2) = ajusta la sensibilidad amperométrica (potencia) del motor M2.

Señalización LED

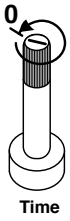
LED verde encendido = tarjeta alimentada.
LED rojo encendido después de presionar P1 = tarjeta en modo de autoaprendizaje de los controles de radio.
LED rojo encendido cuando puerta abierta apero = puerta abierta en modo escalonado.
El LED rojo parpadea cuando la puerta aún está abierta = puerta abierta en modo de cierre automático.

Comiezo de comando desde el dispositivo hilar

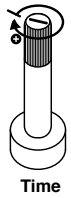
(Selector con llave)

Es posible ordenar la apertura de la puerta también mediante comando de hilo (selector de teclas; botones, interruptores, botón de un intercomunicador):
Para el comando de ciclo completo: conecte un contacto limpio a los terminales del contacto de ARRANQUE (3-5).
Para el comando de ciclo de apertura peatonal (apertura parcial de solo 1 hoja): conecte un contacto limpio a los terminales del contacto de ARRANQUE PEATONAL (8-9).
Si se usan varios interruptores, conéctelos en paralelo.

Modo de funcionamiento

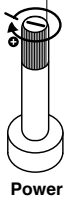


"PASO A PASO"= se abre un impulso, la puerta detiene el movimiento en la detección amperométrica (la puerta presiona la parada mecánica, la electrónica detecta el aumento amperométrico y detiene los motores). El LED rojo permanece encendido durante la apertura. Durante la maniobra de apertura, un comando de control remoto o comando de hilo detiene el movimiento, un segundo impulso ordena la maniobra inversa. Durante la maniobra de cierre, un comando del control remoto o comando de hilo invierte el movimiento, haciendo que la puerta se vuelva a abrir.
El comando puede transmitirse tanto en radiofrecuencia como por comando de hilo (START).
Para configurar este modo de funcionamiento, gire el potenciómetro TIME completamente en sentido antihorario (posición = 0).



"Con cierre automático"= se abre un impulso, la puerta detiene el movimiento en la detección amperométrica (la puerta presiona la parada mecánica, la electrónica detecta el aumento amperométrico y detiene los motores. La puerta permanece abierta durante el tiempo de pausa establecido (máx.100 segundos) .Desde la apertura y mientras la puerta está en pausa, el sistema electrónico no acepta comandos. Durante el tiempo de pausa, el LED rojo parpadea. Durante la maniobra de cierre, un comando del control remoto o comando de hilo invierte movimiento, haciendo que la puerta se vuelva a abrir.
Para configurar este modo de funcionamiento, gire el potenciómetro TIME en sentido horario, aumentando la rotación en sentido horario para aumentar el tiempo de pausa. El tiempo máximo es de 100 segundos.

Ajuste de potencia del motor



El aumento de la potencia disminuye la sensibilidad de la detección amperométrica de un ev. obstáculo.
Motor M1: gire el potenciómetro "POWER M1" en sentido horario para aumentar la potencia y viceversa para disminuir la potencia y aumentar la sensibilidad de detección amperométrica.
Motor M2: gire el potenciómetro "POWER M2" en sentido horario para aumentar la potencia y viceversa para disminuir la potencia y aumentar la sensibilidad de detección amperométrica.

Tiempo de fase entre las 2 puertas.

El cambio de fase entre las puertas de apertura y cierre se realiza automáticamente.
en la apertura M2 sigue a M1 después de aproximadamente 4 segundos. Atención: si M2 está instalado en una hoja que debe tener un ángulo de apertura mayor que la hoja correspondiente a M1, es necesario aumentar el tiempo de cambio de fase entre las hojas de cierre. Este ajuste no está disponible en la placa CTH42 sino solo en la placa CTH48.
Sin embargo, también es posible solicitar, en el CTH42, una personalización del tiempo de cambio de fase adecuado para su puerta con modificación de la calibración del software estándar. Póngase en contacto con el fabricante para obtener detalles, costos y procedimientos.

Función anti-presión

Se realiza una inversión de movimiento imperceptible, cuando la compuerta se presuriza en el tope mecánico, esto para reducir la tensión mecánica en los engranajes y garantizar una vida útil más larga de todas las partes mecánicas del actuador (esta función no afecta la perfecta estanqueidad del puerta detenida, que todavía está garantizada). La tarjeta se suministra con la función anti-presión activada por defecto. Aunque es recomendable mantener esta función, puede deshabilitarla.
Para desactivar la función, proceda de la siguiente manera:
Presione P1 durante 1 segundo, el LED rojo se enciende. Presione P2 por un segundo.
La función está desactivada. Para restaurar la función, repita el proceso.

Almacenamiento de radio controles (mandos) en la tarjeta

Atención: la capacidad máxima de memoria de la tarjeta CTH42 es de 10 controles de radio (10 posiciones). Atención: solo los controles remotos originales de Ducati con código variable son compatibles, con más de 3 mil millones de combinaciones de códigos variables que garantizan la máxima protección contra interferencias de radio. Cada tecla del control de radio se programa de fábrica con un código de radio único correspondiente a un canal de transmisión. Cada tecla se puede utilizar para controlar una automatización DUCATI diferente.

Si necesita más controles remotos, hay disponible un receptor externo opcional (ref. RIXY 6040 o RIXI 6043 con pantalla). Con la adición de un receptor de radio de código móvil DUCATI externo, también es posible controlar las automatizaciones de otras marcas con los mismos transmisores de radio Ducati.

A1) Memorice el código de transmisión en la tarjeta electrónica (ciclo de maniobra completo):

Atención: la puerta debe estar cerrada e inactiva.
1) En la placa electrónica, presione el botón P1 durante 1 segundo, el LED rojo se ilumina en rojo.
2) Suelte el botón P1.
3) Dentro de los 8 segundos y con el LED encendido, mantenga presionado el botón de control de radio, que desea usar, durante unos segundos.
El LED rojo de la tarjeta electrónica parpadeará una vez para confirmar que se ha memorizado.
4) Espera a que se apaguen los LED.
5) Presione el botón previamente programado en el control remoto para realizar una maniobra.

A2) **Memorice el código de transmisión en la tarjeta electrónica (ciclo de maniobra de apertura peatonal (apertura parcial de 1 hoja):**
Atención: la puerta debe estar cerrada e inactiva.
1) En la placa electrónica, presione la tecla J1 durante 1 segundo, el LED rojo se ilumina en rojo.
2) Suelte el botón J1.
3) Dentro de los 8 segundos y con el LED encendido, mantenga presionado el botón de control de radio, que desea usar, durante unos segundos.
El LED rojo de la tarjeta electrónica parpadeará una vez para confirmar que se ha memorizado.
4) Espera a que se apaguen los LED.
5) Presione el botón previamente programado en el control remoto para realizar una maniobra.

B) **Eliminar la memoria de la tarjeta electrónica (pérdida total de memoria)**
Si la memoria de la tarjeta está llena o en caso de pérdida de un control de radio, es posible eliminar los códigos establecidos (la atención con esta operación dará como resultado la cancelación total de la memoria de la tarjeta).

Después de esta operación, será necesario memorizar nuevamente los códigos de los controles remotos.
Atención: la puerta debe estar cerrada e inactiva.

1) Mantenga presionada la tecla P1 en la tarjeta electrónica durante aproximadamente 30 segundos hasta que el LED de la tarjeta indique la cancelación.

2) Suelte el botón P1.
Operación completada.

La memoria se ha borrado y la tarjeta no tiene más controles remotos almacenados.

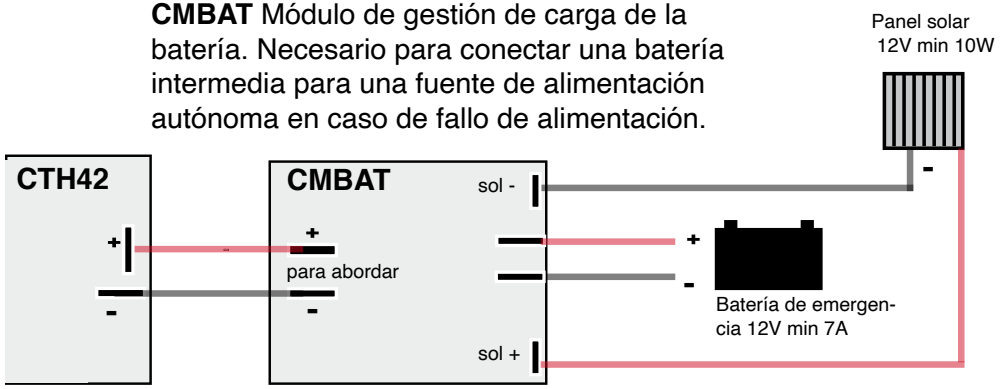
Fuente de alimentación de la batería intermedia para autonomía de operación en caso de falla de energía

Al agregar el módulo externo apropiado (opcional) CMBAT es posible alimentar la placa desde una batería de 12V.

Atención: respete la polaridad de la conexión entre la placa CTH42 y el módulo CMBAT, y entre el módulo CMBAT y la batería.
+ = positivo.
- = negativo.
Advertencia: una polaridad de conexión incorrecta puede causar daños permanentes en la tarjeta.
Advertencia: la cerradura eléctrica no es compatible con la placa CTH42 cuando esta funciona con batería.

La unidad de control “grande” de Kontrol permite alojar baterías de plomo estándar de 12V máx.

La absorción de la tajeta en espera es 0.012A

A través del módulo CMBAT también es posible recargar la batería desde un panel solar de 12V (respete la polaridad de conexión + positivo / - negativo), utilizando así la fuente de alimentación del panel para un uso 100% autónomo.
Atención: la placa CTH42 puede ser alimentada por un panel solar, con el módulo CMBAT, pero tiene una absorción significativamente mayor que las placas electrónicas de nueva generación (modelos CTH44 y CTH48, que están diseñados específicamente para la fuente de alimentación del panel solar con gestión integrada a bordo).

CMBAT Módulo de gestión de carga de la batería. Necesario para conectar una batería intermedia para una fuente de alimentación autónoma en caso de fallo de alimentación.