

FAAC

FAAC CITY

Pilones automáticos retráctiles
275 H600 y 275 H800
Unidad de control



Manual técnico de instalación

- **Declaración CE**
- **Advertencias para el instalador**
- **Conexión eléctrica del pilón**
- **Datos técnicos de la unidad de control**
- **Esquemas de la unidad de control**
- **Dip-switches tarjeta de control**
- **Regletas de bornes conexión tarjetas de control**



DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD PARA MÁQUINAS

(DIRECTIVA 98/37/CE)

Fabricante: FAAC S.p.A.

Dirección: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

Declara que: los equipos Faac City Master y Faac City Slave

- cumplen con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas CEE:
73/23/CEE y sucesiva modificación 93/68/CEE.
89/336/CEE y sucesiva modificación 92/31/CEE y 93/68/CEE

Nota:

Estos productos han sido sometidos a ensayos en una configuración típica homogénea (todos los productos son de fabricación FAAC S.p.A.)

Bologna, 1 de enero de 2005

El Administrador Delegado

A. Bassi



ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR - OBLIGACIONES GENERALES PARA LA SEGURIDAD

| | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | ¡ATENCIÓN! Para poder garantizar la seguridad personal, es importante seguir atentamente todas las instrucciones. La instalación incorrecta o el uso inapropiado del producto pueden provocar graves daños personales. | 14 | Compruebe que la conexión a tierra esté correctamente realizada y conecte a ella las partes metálicas. |
| 2 | <u>Lea detenidamente las instrucciones</u> antes de instalar el producto. | 15 | La automatización dispone de un dispositivo de seguridad intrínseco antiplastamiento formado por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención según lo previsto por las normas indicadas en el punto 10. |
| 3 | No deje los materiales de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro. | 16 | Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger eventuales áreas de peligro de Riesgos mecánicos de movimiento , como por ejemplo aplastamiento, arrastre y cercenamiento. |
| 4 | Conserve las instrucciones para futuras consultas. | 17 | Se aconseja utilizar en cada equipo por lo menos una señalización luminosa (p. ej.: destellador incorporado en la cabeza del pilón) así como un letrero de señalización, además de los dispositivos citados en el punto «16». |
| 5 | Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para el uso indicado en el presente manual. Cualquier aplicación no expresamente indicada podría resultar perjudicial para el equipo y/o ser una fuente de peligro. | 18 | Para el mantenimiento, utilice exclusivamente recambios originales FAAC S.p.A.. |
| 6 | FAAC S.p.A. declina toda responsabilidad ante inconvenientes derivados del uso impropio del equipo o de aplicaciones distintas de aquella para la cual el mismo fue creado. | 19 | FAAC S.p.A. declina toda responsabilidad respecto a la seguridad y al correcto funcionamiento de la automatización en el caso de que se utilicen otros componentes del sistema que no hayan sido producidos por dicha empresa. |
| 7 | No instale el aparato en una atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables implica un grave peligro para la seguridad. | 20 | No efectúe ninguna modificación en los componentes que formen parte del sistema de automatización FAAC CITY. |
| 8 | Para los países no pertenecientes a la CEE, además de respetarse las normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado deben cumplirse las normas arriba mencionadas. | 21 | El técnico instalador debe facilitar al cliente toda la información relativa a la bajada manual del pilón en caso de emergencia, y entregar al usuario el manual de advertencias que se anexa al producto. |
| 9 | FAAC S.p.A. no es responsable por la inobservancia de los adecuados criterios técnicos en la instalación de los productos FAAC CITY y de sus accesorios, ni por las deformaciones que puedan verificarse con el uso. | 22 | No permita que los niños, ni ninguna otra persona, permanezcan en proximidad del pilón durante el funcionamiento. |
| 10 | La instalación debe realizarse respetando las Normas vigentes | 23 | Mantenga fuera del alcance de los niños radiomandos o cualquier otro generador de impulsos para evitar que el pilón pueda accionarse involuntariamente. |
| 11 | Antes de efectuar cualquier intervención en el equipo, quite la alimentación eléctrica. | 24 | Sólo puede transitarse por encima del pilón FAAC CITY con el dispositivo completamente bajado. |
| 12 | La red de alimentación del equipo debe estar dotada de un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Es aconsejable utilizar un interruptor magnetotérmico diferencial de 6 A con interrupción omnipolar. | 25 | Absténgase de intentar reparar o de intervenir directamente, diríjase exclusivamente a personal cualificado y autorizado. |
| 13 | Compruebe que antes de la instalación haya un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A. | 26 | Todo aquello que no esté expresamente especificado en estas instrucciones habrá de considerarse no permitido. |



DATOS TÉCNICOS DE LA UNIDAD DE CONTROL

| | |
|---|---|
| Circuito electrónico de control | Por microprocesador con software específico para el control de los pilones FAAC CITY |
| Contenedor para unidad de control | De pared |
| Dimensiones de los contenedores | Según la configuración del equipo |
| Grado de protección | IP 55 |
| Temperaturas de funcionamiento | -15°C + 70°C |
| Alimentación de la unidad de control | 230V +6/-10% 50Hz |
| Interruptor de protección (no suministrado en dotación) | Magnetotérmico diferencial 1P + N - 6 A ÷ 16 A - 30 Ma - 6 KA |
| Transformador de servicio | 230/24Vac - 100 VA |
| Número máximo de FAAC CITY que pueden conectarse a la unidad de control | Máx. 10 FAAC CITY con movimiento simultáneo - el 1er FAAC CITY está conectado a la unidad master - los restantes están conectados a unidades slave adicionales - el tamaño del contenedor está en función de la cantidad de FAAC CITY |

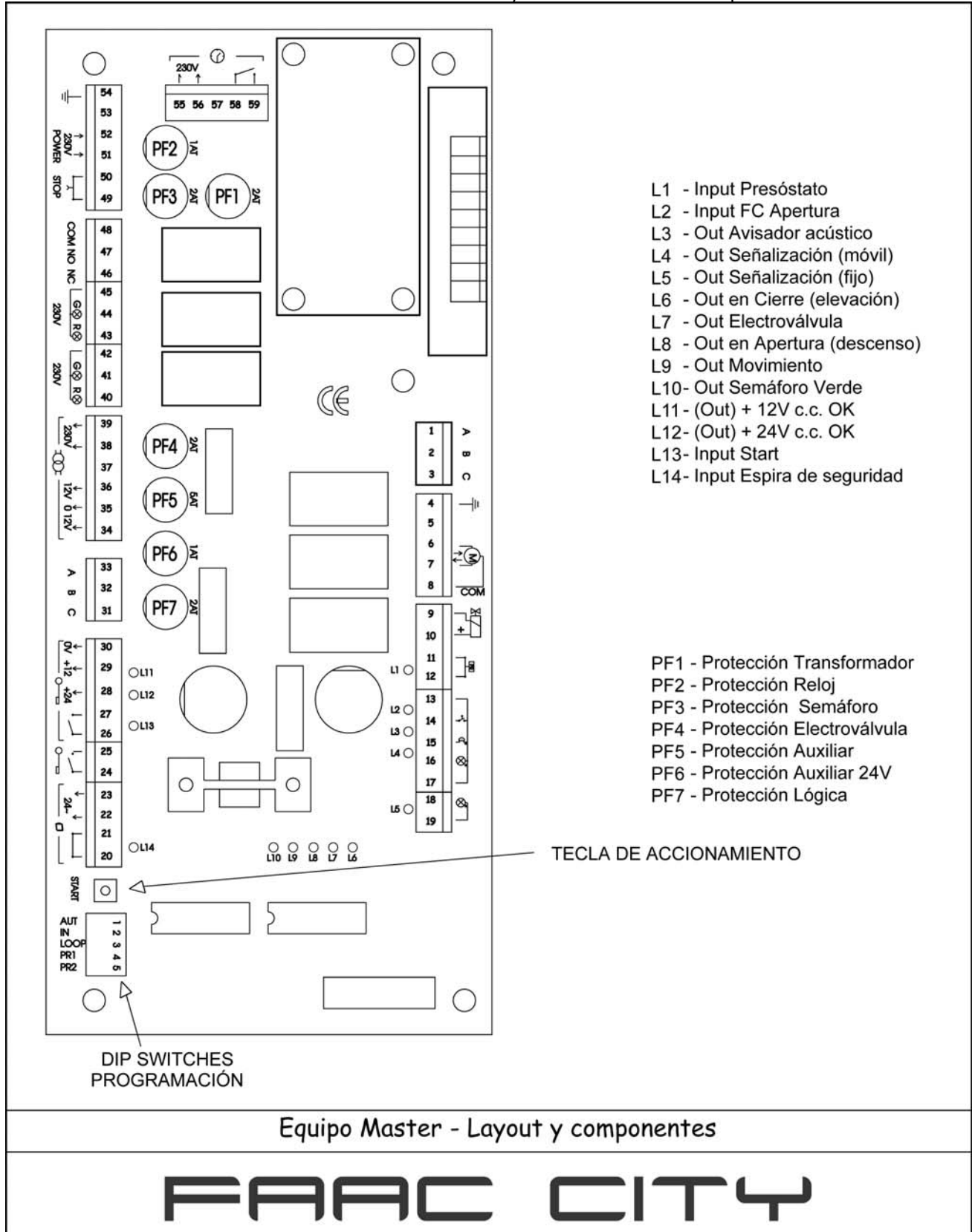
CONTENEDORES DE PARED PARA UNIDADES DE CONTROL DE LOS PILONES FAAC CITY

| Dimensiones L x H x P | Material | Configuración del equipo |
|--------------------------|-----------------|---|
| 300 X 380 X 160 | GW PLAST 120° C | - Para equipo base con 1 FAAC CITY. |
| 308 x 460 x 160 | GW PLAST 120° C | - Para equipo accesoriado con 1 FAAC CITY. - Para equipo base con 2 FAAC CITY. |
| 405 X 650 X 250 | POLIÉSTER | - Para equipo accesoriado con 3 FAAC CITY. - Para equipo base con 5 FAAC CITY. |
| 515 X 650 X 250 | POLIÉSTER | - Para equipo accesoriado con 5 FAAC CITY. - Para equipo base con 8 FAAC CITY. |

FAAC

LAYOUT EQUIPOS FAAC CITY MASTER Y FAAC CITY SLAVE

Seguidamente se incluyen los layout de los equipos Master y Slave con la indicación de la función de los diodos de señalización y de los fusibles de protección.

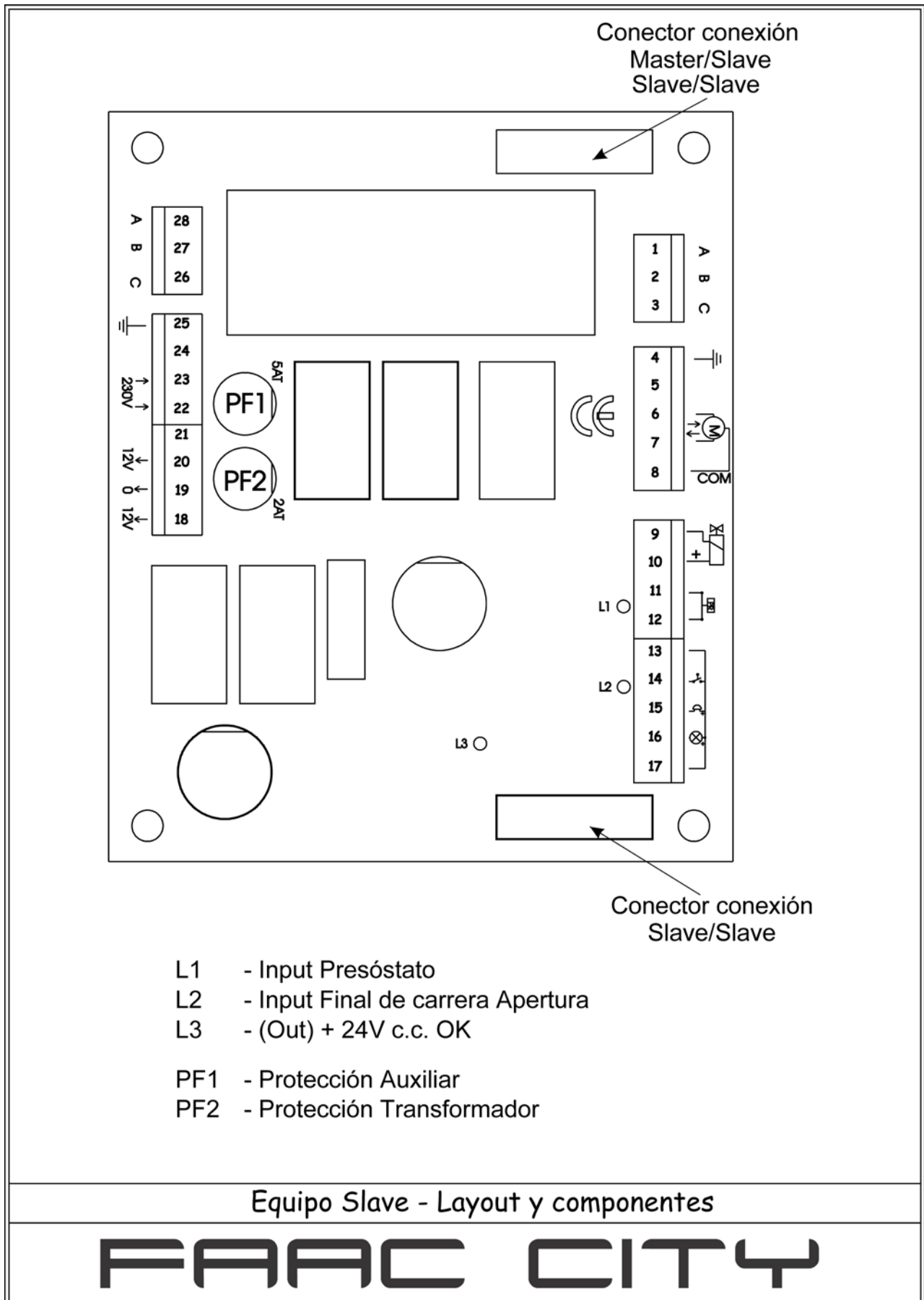


- L1 - Input Presóstat
- L2 - Input FC Apertura
- L3 - Out Avisador acústico
- L4 - Out Señalización (móvil)
- L5 - Out Señalización (fijo)
- L6 - Out en Cierre (elevación)
- L7 - Out Electroválvula
- L8 - Out en Apertura (descenso)
- L9 - Out Movimiento
- L10- Out Semáforo Verde
- L11- (Out) + 12V c.c. OK
- L12- (Out) + 24V c.c. OK
- L13- Input Start
- L14- Input Espira de seguridad

- PF1 - Protección Transformador
- PF2 - Protección Reloj
- PF3 - Protección Semáforo
- PF4 - Protección Electroválvula
- PF5 - Protección Auxiliar
- PF6 - Protección Auxiliar 24V
- PF7 - Protección Lógica

Equipo Master - Layout y componentes

FAAC CITY

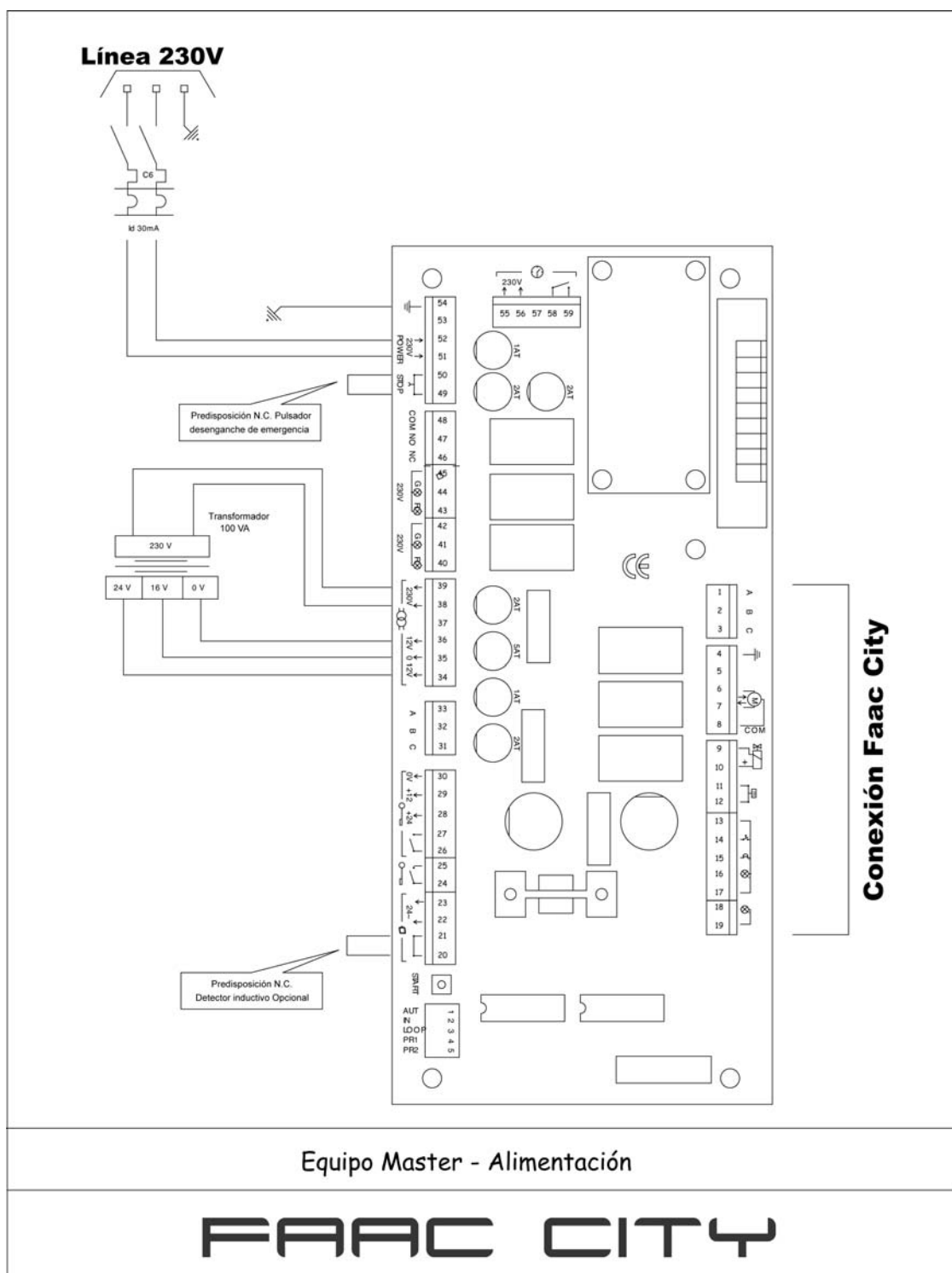


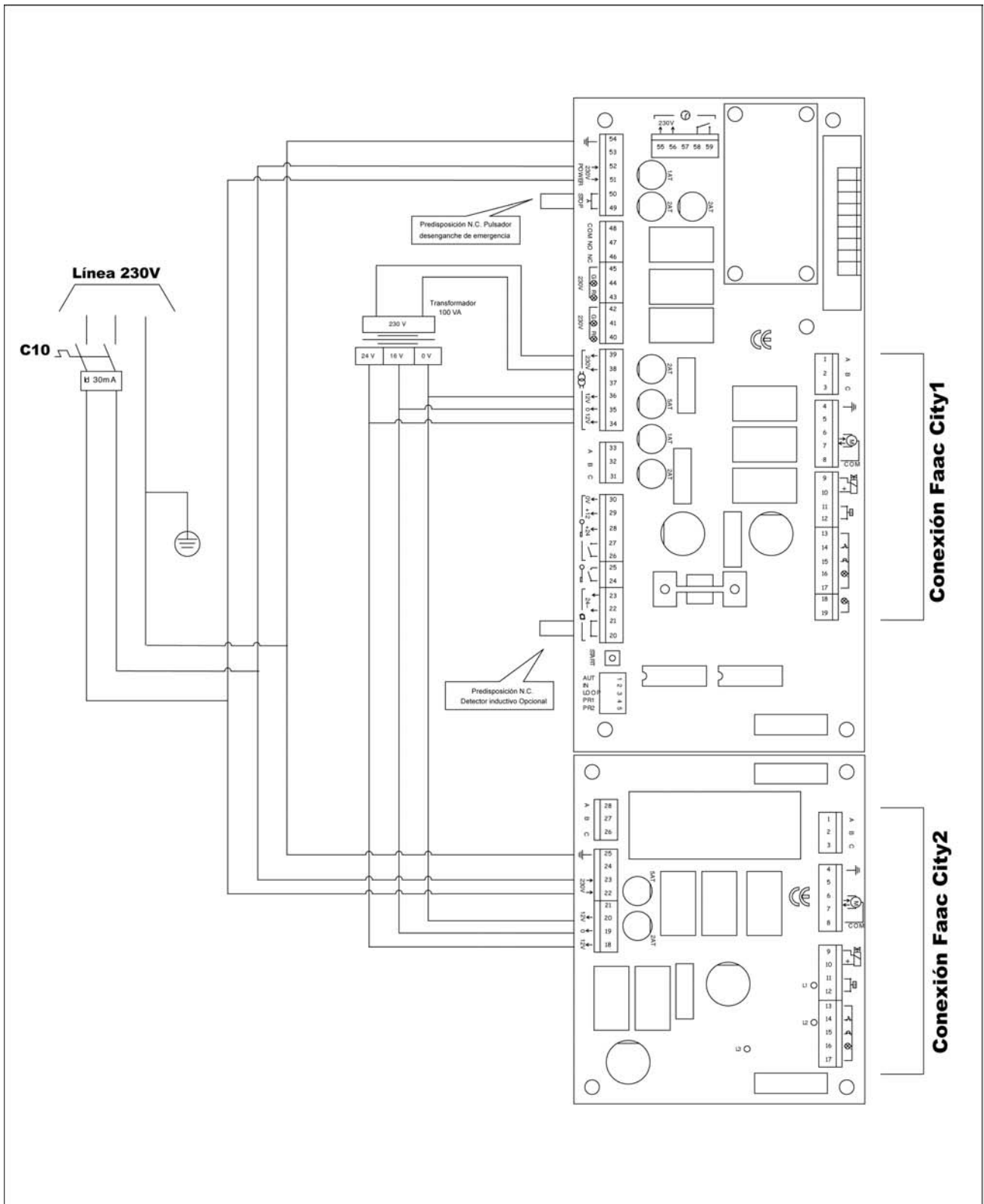
FAAC

ALIMENTACIÓN EQUIPOS FAAC CITY MASTER Y FAAC CITY SLAVE

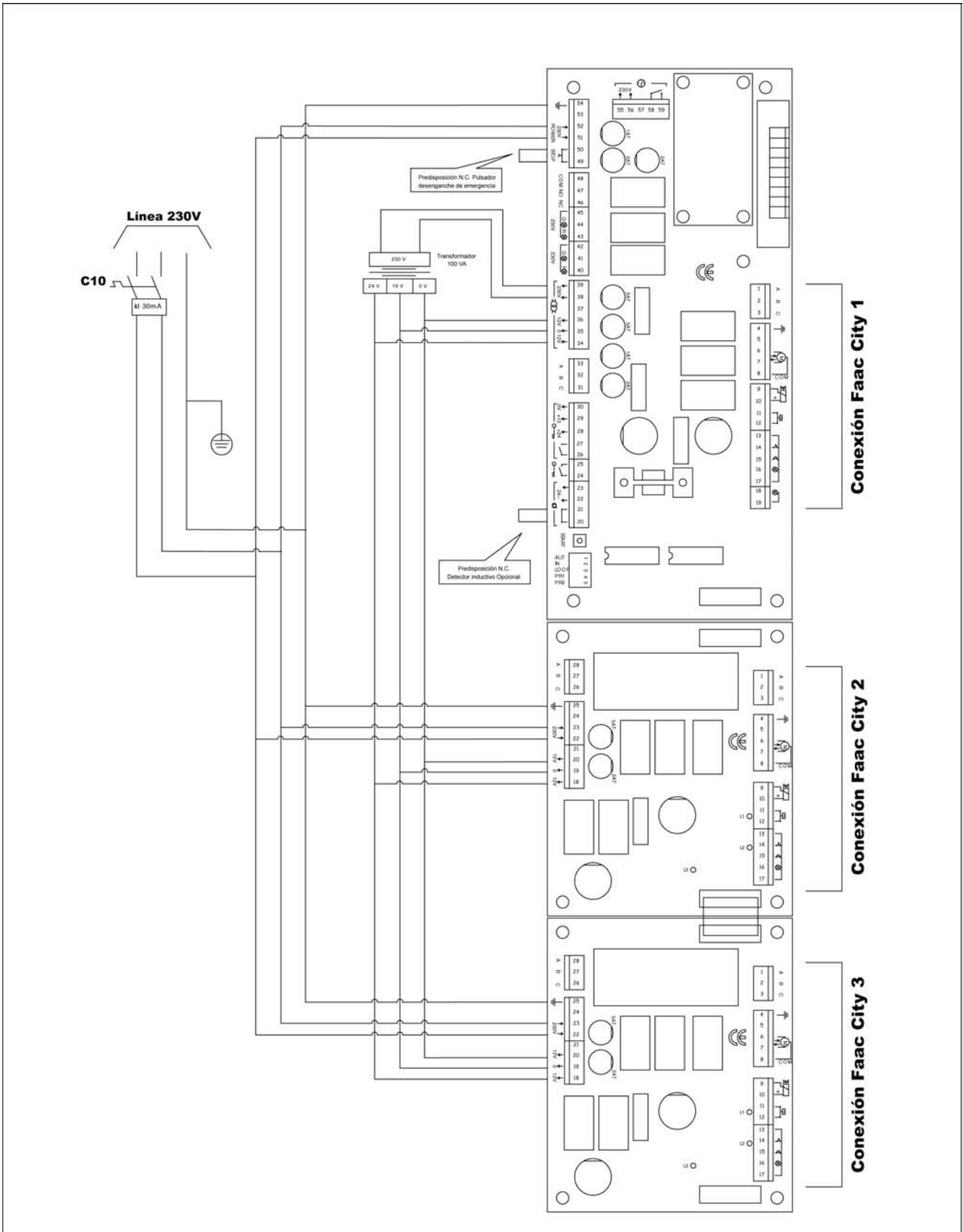
Seguidamente se incluyen los esquemas de conexión de la alimentación a la tarjeta Master y a la tarjeta Master con una o varias tarjetas Slave conectadas en cascada. Normalmente, la conexión de los transformadores se realiza en fábrica.

Nota: los Faac City conectados a las tarjetas Slave realizan los mismos movimientos que el conectado a la tarjeta Master. Si se requiere que los distintos pilones realicen movimientos diferentes, es preciso instalar una tarjeta Master para cada tipo de movimiento a controlar.





Equipos Master y Slave - Alimentación

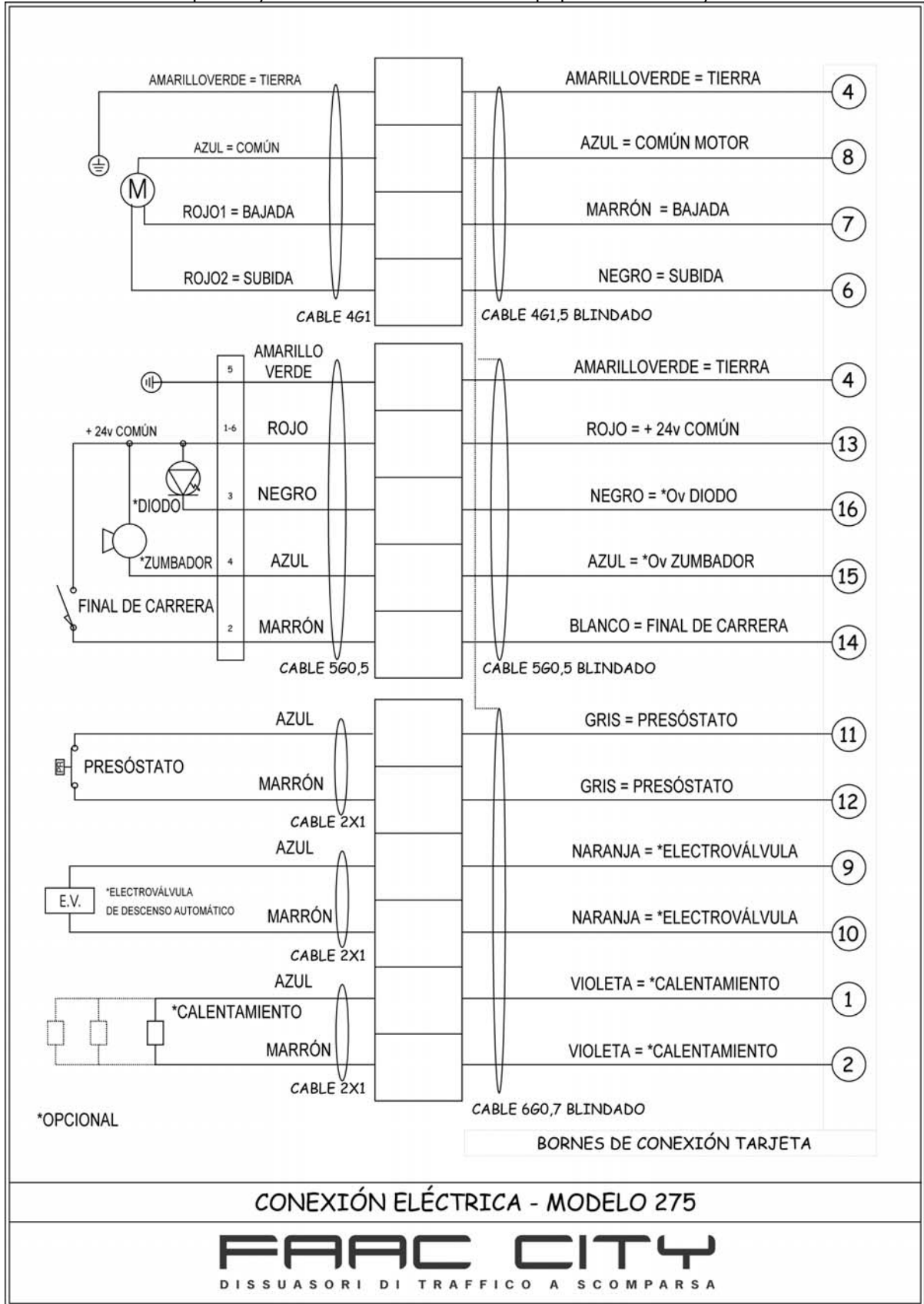


Equipos Master y 2 Slave - Alimentación

FAAC

CONEXIÓN DEL PILÓN - UNIDAD DE CONTROL

En el siguiente esquema se indican los colores de los hilos del cable de conexión suministrado con el pilón y su conexión con el equipo Faac City Master.



CONEXIÓN ELÉCTRICA - MODELO 275

FAAC CITY
DISSUASORI DI TRAFFICO A SCOMPARSA



FUNCIONALIDAD DIP-SWITCHES DEL EQUIPO FAAC CITY MASTER

El dip-switch n° 1 presente en la tarjeta Faac City Master permite seleccionar la lógica de funcionamiento del equipo (automática o semiautomática).

Los dip-switches 2, 3, 4 y 5 se han introducido para agilizar las operaciones de diagnóstico durante la reparación/mantenimiento de los equipos.

En efecto, en presencia de anomalías, en vez de desconectar los hilos de las regletas de bornes, se puede excluir parte de los circuitos posicionando adecuadamente los dip-switches.

| DIP - SWITCH EN POSICIÓN OFF | N° DS | DIP - SWITCH EN POSICIÓN ON |
|---|----------|---|
| SUBIDA AUTOMÁTICA HABILITADA | 1 | SUBIDA AUTOMÁTICA EXCLUIDA |
| MANDOS HABILITADOS | 2 | MANDOS EXCLUIDOS |
| DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD HABILITADOS | 3 | DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EXCLUIDOS |
| PRESÓSTATO FINAL DE CARRERA SUBIDA HABILITADO | 4 | PRESÓSTATO FINAL DE CARRERA SUBIDA EXCLUIDO |
| PRESÓSTATO INVERSIÓN HABILITADO | 5 | PRESÓSTATO INVERSIÓN EXCLUIDO |

DIP - SWITCH 1

Esta posición debe definirse en función del uso y de la configuración del equipo (si no se utilizan los dispositivos de seguridad **DEBE** posicionarse en ON)

- **Posición OFF = SUBIDA AUTOMÁTICA HABILITADA:** el pilón, que normalmente está en posición alta, después de un mando se sitúa en posición baja. Cuando el vehículo ha pasado por la vía controlada (y por lo tanto ocupa y seguidamente libera los dispositivos de seguridad) el pilón vuelve a colocarse en posición alta. Si el vehículo no atraviesa la vía, el pilón vuelve a colocarse automáticamente en posición alta transcurridos 30''. Si se mantiene el mando de apertura, el pilón permanece en posición baja hasta que se suelte el mando (función timer).
- **Posición ON = SUBIDA AUTOMÁTICA EXCLUIDA:** el pilón, después de un primer mando, pasa de posición alta a posición baja. Si se vuelve a dar un mando, el pilón regresa a la posición alta.



DIP – SWITCH 2

Posición por defecto: OFF

- **Posición OFF = MANDOS HABILITADOS:** los mandos de movimiento del pilón conectados a los bornes 24/25 – 26/27 – 58/59 están operativos.
- **Posición ON = MANDOS EXCLUIDOS:** los mandos de movimiento del pilón conectados a los bornes 24/25 – 26/27 – 58/59 están excluidos. Si el pilón FAAC CITY no se elevara de nuevo, se puede intervenir excluyendo temporalmente los dispositivos de mando externos y utilizar el específico pulsador ubicado en la tarjeta (START) para realizar la prueba.

DIP – SWITCH 3:

Posición por defecto: OFF

- **Posición OFF = DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD HABILITADOS:** las entradas para los dispositivos de seguridad (bornes 20/21) están habilitadas; si no se tienen dispositivos de seguridad instalados hay que puentear entre sí los bornes 20 y 21.
- **Posición ON = DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EXCLUIDOS:** la entrada para los dispositivos de seguridad (bornes 20/21) está excluida. Si el pilón FAAC CITY no se elevara, se puede intervenir excluyendo temporalmente los dispositivos de seguridad para comprobar si éstos son la causa de la anomalía.

Nota: para la instalación de los dispositivos de detección de masas metálicas remítase a las instrucciones del pilón y a las de cada dispositivo.

DIP – SWITCH 4:

Posición por defecto: OFF

- **Posición OFF = PRESÓSTATO FINAL DE CARRERA HABILITADO:** en la fase final de elevación, la señal del presóstatos se utiliza como final de carrera de subida.
- **Posición ON = PRESÓSTATO FINAL DE CARRERA EXCLUIDO:** la función arriba descrita está excluida; el mando de subida permanece durante el tiempo de time out (no puede modificarse).



DIP – SWITCH 5:

Posición por defecto: OFF

- **Posición OFF = PRESÓSTATO INVERSIÓN HABILITADO:** durante la fase de elevación, la detección de un peso superior a 50Kg hace que intervenga el presóstato de seguridad para detener el pilón y hacerlo descender de nuevo.
- **Posición ON = PRESÓSTATO INVERSIÓN EXCLUIDO:** la función arriba descrita está excluida. Si el pilón FAAC CITY no se elevara, o bien si durante la fase de subida el pilón descendiera de nuevo sin ninguna causa aparente, se puede intervenir excluyendo temporalmente esta función para comprobar si el presóstato es la causa de la anomalía.



REGLETA DE BORNES DE CONEXIÓN DE LA TARJETA MASTER

Bornes 1-2-3= conexión de paso con 33-32-31 con fusible de protección
Bornes 4-5-6-7-8= conexión centralita oleodinámica
Bornes 9-10= conexión dispositivo de bajada automática falta de alimentación 230 V
Bornes 11-12= conexión presóstato de seguridad
Borne 13= común para final de carrera - avisador acústico - destellador
Borne 14= conexión para final de carrera FAAC CITY bajo
Borne 15= conexión para avisador acústico intermitente FAAC CITY
Borne 16= conexión destellador incorporado en la cabeza de FAAC CITY
Borne 17= común para: final de carrera - avisador acústico - destellador
Bornes 18-19= conexión letrero luminoso destellante (salida 24 V a.c. intermitente)
Bornes 20-21-22-23= conexión detector inductivo de seguridad
Bornes 24-25= entrada para mando de bajada
Bornes 26-27-28-29-30= conexión para dispositivo de mando de bajada
Bornes 31-32-33= conexión de paso con 3-2-1 con fusible de protección
Bornes 34-35-36-37-38-39= conexión transformador de servicio
Bornes 40-41-42= conexión 230v semáforo 1
Bornes 43-44-45= conexión 230v semáforo 2
Bornes 46-47-48= repetición a distancia semáforo (contacto libre)
Bornes 49-50= conexión pulsador de bajada de emergencia
Bornes 51-52= conexión 230v al circuito electrónico
Borne 53= no utilizado
Borne 54= conexión de tierra
Bornes 55-56-57-58-59 = conexión reloj semanal/anual



REGLETA DE BORNES DE CONEXIÓN DE LA TARJETA SLAVE

Bornes 1-2-3= conexión de paso con 28-27-26 con fusible de protección
Bornes 4-5-6-7-8= conexión centralita oleodinámica
Bornes 9-10= conexión bajada automática falta de alimentación 230v
Bornes 11-12= conexión presóstato de seguridad
Borne 13= común para final de carrera - avisador acústico - destellador FAAC CITY
Borne 14= conexión para final de carrera FAAC CITY bajo
Borne 15= conexión para avisador acústico intermitente FAAC CITY
Borne 16= conexión destellador incorporado en la cabeza de FAAC CITY
Borne 17= común para final de carrera - avisador acústico - destellador FAAC CITY
Bornes 18-19-20= conexión a transformador de servicio
Borne 21= no utilizado
Bornes 22-23= conexión 230v al circuito electrónico
Borne 24= no utilizado
Borne 25= conexión de tierra
Bornes 26-27-28= conexión de paso con 3-2-1 con fusible de protección

FAAC

FAAC S.p.A.
Via Benini, 1
40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA
Tel.: 051/61724 - Fax: 051/758518
www.faac.it



Sello del Revendedor:

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual no son vinculantes. FAAC se reserva el derecho, sin modificar las características esenciales del equipo, de aportar en cualquier momento y sin obligación de actualizar el presente manual, las modificaciones que retenga convenientes para mejorar técnicamente el equipo o para cualquier otra exigencia de carácter constructivo o comercial.