

REIVINDICACIONES

1. Un controlador de alimentación por Ethernet ("PoE") para controlar selectivamente el suministro de una señal de alimentación compuesta Ethernet/CC a un dispositivo PoE, que comprende:

- un dispositivo de control configurado para generar señales de control;

- una fuente de alimentación configurada para suministrar una señal de alimentación de CC;

- un dispositivo de selección configurado para recibir las señales de control y la señal de alimentación de CC y para proporcionar y no proporcionar selectivamente la señal de alimentación de CC a un dispositivo PoE Ethernet;

- en donde el dispositivo PoE Ethernet está configurado para generar una señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta al recibir la señal de alimentación de CC y una señal Ethernet a través de un puerto de entrada coaxial y para enviar la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a un dispositivo PoE a través de un puerto de salida Ethernet;

- en donde el dispositivo de control está configurado para colocarse fuera de una unidad residencial;

- en donde el dispositivo PoE está configurado para colocarse dentro de la unidad residencial;

- en donde el dispositivo PoE está configurado para recibir la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta en un puerto de entrada Ethernet;

- en donde la señal de alimentación de CC está configurada para alimentar el dispositivo PoE; y

- en donde el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el suministro y no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC al dispositivo PoE en función de las señales de control, de modo que permite la habilitación y deshabilitación del dispositivo PoE.

2. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dispositivo de selección comprende un controlador de relé y un dispositivo de interruptor, y en donde el controlador de relé está configurado para generar señales de relé para accionar el interruptor para aplicar y no aplicar selectivamente la señal de alimentación de CC al dispositivo PoE Ethernet.

3. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dispositivo PoE comprende una pluralidad de dispositivos PoE.

4. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE.

5. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 3, en donde los dispositivos PoE están ubicados en una pluralidad de unidades residenciales, y el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE en cada una de las unidades residenciales.

6. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el dispositivo de control comprende un controlador de relé configurado para activar una pluralidad de relés para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE.

7. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el dispositivo PoE Ethernet comprende un puerto de salida Ethernet no PoE configurado para emitir una señal Ethernet sin alimentación de CC a un dispositivo no PoE.

8. Un controlador de alimentación por Ethernet ("PoE") para controlar selectivamente el suministro de una señal de alimentación compuesta Ethernet/CC a un dispositivo PoE, que comprende:

un dispositivo de control configurado para generar señales de control;

un dispositivo de selección configurado para recibir las señales de control y una señal de alimentación de CC y para suministrar y no suministrar selectivamente la señal de alimentación de CC a un dispositivo PoE Ethernet;

en donde el dispositivo PoE Ethernet está configurado para generar una señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta al recibir la señal de alimentación de CC y una señal Ethernet a través de un puerto de entrada coaxial y para enviar la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a un dispositivo PoE a través de un puerto de salida Ethernet;

en donde el dispositivo PoE está configurado para recibir la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta en un puerto de entrada Ethernet;

en donde la señal de alimentación de CC está configurada para alimentar el dispositivo PoE; y

en donde el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el suministro y no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC al dispositivo PoE en función de las señales de control, de modo que permite la habilitación y deshabilitación del dispositivo PoE.

9. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el dispositivo de selección comprende un controlador de relé y un dispositivo de interruptor, y en donde el controlador de relé está configurado para generar señales de relé para accionar el interruptor para aplicar y no aplicar selectivamente la señal de alimentación de CC al dispositivo PoE Ethernet.

10. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el dispositivo PoE comprende una pluralidad de dispositivos PoE.

11. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE.

12. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 10, en donde los dispositivos PoE están ubicados en una pluralidad de unidades residenciales, y en donde el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el

suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE en cada una de las unidades residenciales.

13. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el dispositivo de control comprende un controlador de relé configurado para activar una pluralidad de relés para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE.

14. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el dispositivo PoE Ethernet comprende un puerto de salida Ethernet no PoE configurado para emitir una señal Ethernet sin alimentación CC a un dispositivo no PoE.

15. Un controlador de alimentación por Ethernet ("PoE") para controlar selectivamente el suministro de una señal de alimentación compuesta Ethernet/CC a un dispositivo PoE, que comprende:

un dispositivo de control configurado para generar señales de control;

en donde las señales de control están configuradas para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de una señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a un dispositivo PoE en función de las señales de control y las señales de alimentación de CC y Ethernet suministradas a través de un cable coaxial para habilitar o deshabilitar el funcionamiento del dispositivo PoE;

en donde el dispositivo PoE está configurado para recibir la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta en un puerto de entrada Ethernet; y

en donde la señal de alimentación de CC está configurada para alimentar el funcionamiento del dispositivo PoE.

16. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 15, que comprende además una fuente de alimentación configurada para suministrar la señal de alimentación de CC.

17. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 16, que comprende además un dispositivo de selección configurado para recibir las señales de control y la señal de alimentación de CC y para proporcionar y no proporcionar selectivamente la señal de alimentación de CC a un dispositivo PoE Ethernet, en donde el dispositivo PoE Ethernet está configurado para generar una señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta al recibir la señal de alimentación de CC y una señal Ethernet a través de un puerto de entrada coaxial y para emitir la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta al dispositivo PoE a través de un puerto de salida Ethernet.

18. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 17, en donde el dispositivo de selección comprende un controlador de relé y un dispositivo de interruptor, y en donde el controlador de relé está configurado para generar señales de relé para accionar el dispositivo interruptor para aplicar y no aplicar selectivamente la señal de alimentación de CC al dispositivo PoE Ethernet.

19. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 17, en donde el dispositivo PoE comprende una pluralidad de dispositivos PoE.

20. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE.

21. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 19, en donde los dispositivos PoE están ubicados en una pluralidad de unidades residenciales, y en donde el dispositivo de control está configurado para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE en cada una de las unidades residenciales.

22. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el dispositivo de control comprende un controlador de relé configurado para activar una pluralidad de relés para controlar selectivamente el suministro y el no suministro de la señal de alimentación de Ethernet/CC compuesta a cada uno de los dispositivos PoE.

23. El controlador PoE de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el dispositivo PoE Ethernet comprende un puerto de salida Ethernet no PoE configurado para emitir una señal Ethernet sin alimentación de CC a un dispositivo no PoE.