



Sistema de proximidad HIT-NOT

MONITOR DE ACCESO DDAC

Modelo: DDAC-AM

Manual de usuario v1.0



PRODUCTOS DE ENERGÍA DE FREDERICK, LLC
1769 Jeff Road
Huntsville, AL 35806
1.800.489.6915

**7.420.471 EE.UU.; 8.169.335 dólares; 8.232.888 dólares;
5.939.986 EE.UU.; 6.810.353 EE.UU.; AU2005289704;
ZA2007/02919; ZA2008/02673; ZA2010/06816, ZA2010/09068**

Patente pendiente

Tabla de contenidos

1. Visión general.....	2-3
1.1 Teoría de la Operación.....	2
1.2 Frecuencia de funcionamiento.....	3
1.3 Información de la FCC/IC.....	3
2. Operación.....	4-5
2.1 Información de instalación.....	4
2.1.1 Conexión de dispositivos externos.....	4
2.1.2 Advertencia de interoperabilidad.....	4
2.2 Carga.....	4
2.3 Alertas.....	4
2.4 Mantenimiento.....	4
2.5 Ajustes.....	5
2.6 Interferencias.....	5
2.7 Características técnicas.....	5
3 Historial de revisiones.....	5

1 Visión general

El monitor de acceso DDAC (DDAC AC), modelo DDAC AC, es parte de un sistema completo de detección de proximidad HIT-NOT® de Frederick Energy Products. El DDAC AC se instala en una pared o poste y crea campos magnéticos pulsantes detectados por otros dispositivos. Los otros dispositivos detectan los campos magnéticos y determinan cuándo están dentro del campo del DDAC AC. El dispositivo de alarma personal (PAD) que usan los peatones enviará un "eco" de radio especial al DDAC AC, lo que hará que el DDAC AC active una salida que puede activar dispositivos externos como una cerradura de puerta, una bocina o un relé.

El DDAC AC también incluye un módulo Bluetooth que puede proporcionar datos de eventos de proximidad a usuarios remotos. Los datos de eventos de proximidad se almacenan en la memoria DDAC AC y el módulo Bluetooth transmite los eventos de proximidad a un relé Bluetooth, cuando el DDAC AC está cerca de un relé. A continuación, el relé envía los datos al usuario remoto a través de los servicios en la nube.

1.1 Teoría de la Operación

Las funciones principales del DDAC AC son:

- Para generar un campo de 73 kHz a su alrededor y detectar PAD cercanos.
- Para recibir una señal de RF de 916.48 MHz de un Dispositivo de Alarma Personal (PAD).
- Para recopilar y almacenar eventos de proximidad que pueden ser transmitidos por un módulo Bluetooth interno a un relé Bluetooth para su posterior transmisión a usuarios remotos a través de servicios en la nube.

El DDAC AC tiene un generador interno de 73 kHz y un radiador de ferrita envuelto en alambre que crea un campo para servir como zona alrededor del dispositivo. Cuando un PAD está muy cerca del DDAC AC, el PAD detectará el campo magnético de 73 kHz del DDAC AC y analizará su intensidad de campo. Si la intensidad de campo de 73 kHz recibida por el PAD está por encima de un cierto umbral, lo que indica que la distancia al PAD es lo suficientemente cercana, entonces el PAD responderá a la CA DDAC con una transmisión de 916,48 MHz. El DDAC AC tiene su transceptor de 916.48 MHz encendido cuando está generando el campo magnético de 73 kHz y está "escuchando" para recibir cualquier transmisión de 916.48 MHz de un PAD. Si el DDAC AC recibe una indicación de que un PAD está dentro de su zona, encenderá el dispositivo conectado.

El módulo Bluetooth es un componente montado en el circuito impreso que transfiere los datos recopilados/guardados por el DDAC AC a los relés Bluetooth instalados en ubicaciones seleccionadas de una instalación. La transferencia se produce si el DDAC AC está montado en las proximidades de un relé Bluetooth, donde se produce el enlace del módulo Bluetooth y el relé y el intercambio de datos. Posteriormente, los relés Bluetooth transmiten los datos a los usuarios remotos a través de servidores en la nube.

1.2 Frecuencia de funcionamiento

El DDAC AC crea campos magnéticos pulsantes en una frecuencia de 73 kHz y recibe señales de RF en una frecuencia de 916,48 MHz.

1.3 Información de la FCC/IC

El ID de la FCC para el CAD AC es QUI-DDAC-PDS-GEN2 y cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Cualquier cambio o modificación intencional o no intencional en la configuración del Dispositivo de Alarma Personal que no esté expresamente aprobado por Frederick Energy Products LLC podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera usos y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
conexo.
- Consulte al distribuidor o a un radio/técnico experimentado para obtener ayuda.

2 Operación

2.1 Información de instalación

El DDAC AC se monta en una pared o poste cerca del dispositivo conectado que se va a controlar. El esquema de montaje y la ubicación pueden variar según el caso de uso y la potencia de pared disponible. El metal cerca de la CA DDAC puede afectar el rendimiento al reducir el tamaño del campo. Un tubo de montaje no metálico es el montaje predeterminado que, si se usa según las instrucciones, generalmente evitará la interferencia de la estructura de acero cercana. Después de instalar el CA DDAC, el rendimiento de la unidad debe verificarse mediante operación y prueba.

2.1.1 Cableado de dispositivos externos

El DDAC AC viene con un arnés de cola de cerdo de dos conductores que se conecta a la base de la unidad. Este arnés se puede utilizar para alimentar directamente un dispositivo a 12VDC 2A o activar un relé externo para hacer funcionar dispositivos con diferentes requisitos de alimentación.

2.1.2 Advertencia de inoperabilidad

El DDAC AC no da ninguna advertencia de inoperatividad. El correcto funcionamiento debe revisarse regularmente.

2.2 Carga

El DDAC AC no requiere carga. Se alimenta directamente a través de un adaptador de pared de 110 a 12 V.

2.3 Alertas

Los monitores de acceso DDAC están diseñados para ajustar y mantener automáticamente el tamaño del campo magnético original.

El DDAC AC tolera fluctuaciones de voltaje de 12 a 15 VDC. Utilice únicamente el adaptador de 12 V suministrado.

2.4 Mantenimiento

El aire acondicionado DDAC debe limpiarse regularmente para reducir la acumulación de polvo y suciedad. El usuario debe verificar si los LED están funcionando antes de usar el sistema todos los días. Hay un LED de encendido azul visible en la carcasa de CA DDAC. También hay un LED que indica el estado de alarma del DDAC AC y funciona en conjunto con la salida conectada del DDAC AC.

2.5 Ajustes

El tamaño del campo magnético puede ser ajustado por el usuario. Estos ajustes se realizan de forma remota utilizando una herramienta de ajuste de rango, modelo No. HN-RANADJ, descrito en un Manual del usuario específicamente para la herramienta de ajuste de rango. El rango también se puede ajustar a través de la olla en la PCB debajo de la tapa.

Estos ajustes deben ser realizados ÚNICAMENTE por una persona aprobada.

2.6 Interferencias

El monitor de acceso DDAC puede recibir señales de activación falsas (generar una alarma) de algunos dispositivos basados en RF, incluidos radios de alta potencia y teléfonos celulares. Dichos dispositivos deberán alejarse más del CA DDAC.

2.7 Características técnicas

Número de pieza: DDAC AC

Tamaño: 12.3" x 4" x 7.5" con tubo de montaje; 8.875" x 3.06" x 3.52" sin tubo de montaje

Peso: 3,8 lbs./ 1.724 kg

Voltaje de entrada: 12 VDC (nominal)

Frecuencia del campo magnético: campo de CA pulsante de 73 kHz. Los pulsos de campo magnético ocurren aproximadamente el 3% del tiempo.

Consumo máximo de corriente: menos de 5A. No es un consumo constante con un campo magnético pulsando al 3% del tiempo. El consumo de corriente entre pulsos es muy bajo y el consumo de corriente general es bajo.

Frecuencia de transmisión/recepción del transceptor: 916,48 MHz

Potencia del transmisor: 0,001 W (típico)

Módulo Bluetooth: RN4020

Rango de temperatura de funcionamiento: -30 °C a + 55 °C; De -22 °F a 131 °F

3 Historial de revisiones

3.1 Versión 1.0 – 19 de agosto de 2024

Lanzamiento original. No hay historial de revisiones.