

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA CEAS CON CONTROLADOR CEA51-AV

Nota de aplicación

Revisión documento: 26 de octubre de 2023

INDICE

INTRODUCCIÓN	4
Alcance	4
Advertencias, precauciones y notas.....	4
Notas.....	4
REQUERIMIENTOS.....	6
Verificación de la versión del programa de configuración	6
FUNCIONAMIENTO.....	7
Componentes.....	7
Comunicaciones.....	8
INSTALACIÓN	10
Conexión del controlador y el adaptador ATTL/2CAN	10
Conexión de la línea CAN de cabina	10
Conexión de la línea CAN de palier	10
Conexión de las llamadas de cabina.....	11
Conexión de las llamadas de palier	13
Conexiones de accesorios con mando 3H en la cabina (opcional).....	13
CONFIGURACIÓN.....	14
Configuración del controlador	14
Configuración de los ordinales de los dispositivos CAN	14
Configuración del ordinal del ATTL/2CAN	15
Configuración del ordinal del CEASCC.....	15
Configuración del ordinal de los dispositivos de palier.....	15

INTRODUCCIÓN

Descripción del procedimiento para instalar y configurar el sistema CEAS con un controlador CEA51-AV.

Alcance

Aplica a los controladores CEA51 con programa de alta velocidad.

Advertencias, precauciones y notas

Este documento asigna significado específico al término nota:

- Una NOTA brinda información útil sobre una función o un procedimiento.

Notas

El procesamiento de los terminales de E/S de llamadas del CEA51 es independiente de la comunicación can-bus. Si la comunicación can-bus está activa, el CEA51 considera el OR de los terminales de E/S y de las entradas digitales correspondientes en el can-bus, activando simultáneamente los mandos en los terminales de E/S y en las salidas correspondientes en el can-bus.

La comunicación can-bus permite hasta 32 paradas.

Los dispositivos comunicados por protocolo CAN se deberían conectar por un par trenzado blindado para evitar interferencias.

En los extremos del bus CAN se deben conectar resistencias de 120 Ohm 1/2W en paralelo con las señales CANL y CANH.

Los diodos en serie en la matriz del CEASCC con los pulsadores de botonera de cabina son necesarios para evitar la generación de llamadas erróneas por combinaciones de pulsadores activos.

La resistencia en serie con el LED de registro de llamada no debe ser menor a 2k2.

Cada CEASP en el can-bus se debe configurar con el ordinal correspondiente al número de piso donde está instalado. Por instrucciones para configurar el ordinal ver el manual de usuario del CEASP.

Si existe un único CEASCC en el can-bus, se debe configurar con el ordinal 1. Si existe más de un CEASCC en el can-bus, cada CEASCC debe tener configurado un ordinal distinto de los otros CEASCC (2, 3, ..., 63). Por instrucciones para configurar el ordinal ver el manual de usuario del CEASCC.

REQUERIMIENTOS

La aplicación de este procedimiento requiere de:

- Un PC, Notebook o Netbook Windows 2000 o mayor
- El programa de configuración C51
- Un adaptador de comunicaciones ATTL/USB-F.

Verificación de la versión del programa de configuración

Para verificar la versión del programa de configuración, en la barra de menú hacer clic en "Ayuda" -> "Acerca del programa". Si la versión no es adecuada, descargar la última versión desde <http://www.controles.com>.

FUNCIONAMIENTO

Componentes

El sistema CEAS de CONTROLES S.A. incluye los siguientes componentes:

- Controlador CEA51-AV
- Adaptador de comunicaciones, ATT/2CAN
- Concentrador de cabina, CEASCC (opcional)
- Pulsador de palier, CEASP (opcional)
- Indicador de matriz de puntos de 3 matrices de 18 mm con interfaz a pulsador de palier, IMP3S18RC (opcional).

Comunicaciones

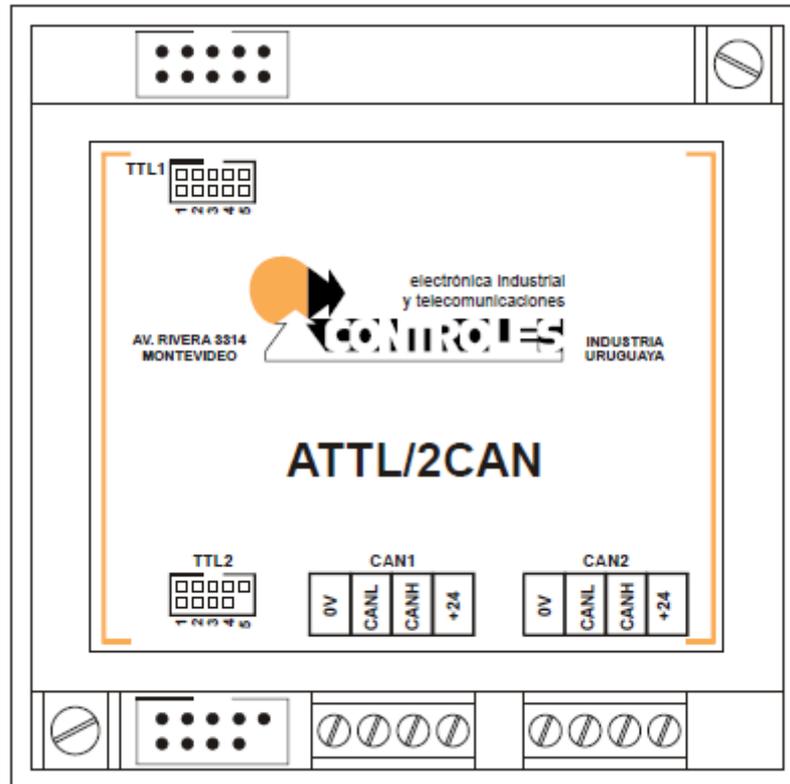


Figura 1

El adaptador ATTL/2CAN (Figura 1) incluye un puerto TTL y dos puertos CAN, CAN1 y CAN2. La comunicación del controlador y el adaptador ATTL/2CAN es serial por el puerto TTL. El puerto CAN1 se conecta al concentrador de cabina CEASCC (línea CAN de cabina). El puerto CAN2 se conecta a los pulsadores de palier CEASP (línea CAN de palier).

Nota:

El procesamiento de los terminales de E/S de llamadas del CEA51 es independiente de la comunicación can-bus. Si la comunicación can-bus está activa, el CEA51 considera el OR de los terminales de E/S y de las entradas digitales correspondientes en el can-bus, activando simultáneamente los mandos en los terminales de E/S y en las salidas correspondientes en el can-bus.

Cada 100 ms, el controlador realiza el siguiente intercambio de información con el ATTL/2CAN:

- Solicita los datos de entrada del CEASCC (estado de los pulsadores de llamada)
- Solicita los datos de entrada de los dispositivos en palier (estado de los pulsadores de llamada)
- Transmite los mandos para las salidas del CEASCC (registros de llamada, mandos a accesorios 3H y relés)
- Transmite los mandos para las salidas de los dispositivos en palier (registros de llamada y mandos a accesorios 3H).

INSTALACIÓN

Conexión del controlador y el adaptador ATTL/2CAN

El puerto TTL del ATTL/2CAN se conecta al puerto TTL del controlador, por un cable plano suministrado con el ATTL/2CAN.

Conexión de la línea CAN de cabina

Nota:

Los dispositivos comunicados por protocolo CAN se deberían conectar por un par trenzado blindado para evitar interferencias.

Nota:

En los extremos del bus CAN se deben conectar resistencias de 120 Ohm 1/2W en paralelo con las señales CANL y CANH.

Los terminales CANH y CANL del puerto CAN1 del ATTL/2CAN se conectan a los terminales CANH y CANL del CEASCC. Los terminales +24 y 0V de la fuente de alimentación se conectan formando cadena, primero a los terminales +24 y 0V del puerto CAN1 del ATTL/2CAN y luego a los terminales +24 y 0V del CEASCC.

Conexión de la línea CAN de palier

Nota:

Los dispositivos comunicados por protocolo CAN se deberían conectar por un par trenzado blindado para evitar interferencias.

Nota:

En los extremos del bus CAN se deben conectar resistencias de 120 Ohm 1/2W en paralelo con las señales CANL y CANH.

Los terminales CANH y CANL del puerto CAN2 del ATTL/2CAN se conectan formando cadena a los terminales CANH y CANL de los dispositivos de palier (CEASP o IMP3S18RC). Los terminales +24 y 0V de la fuente de alimentación se conectan formando cadena, primero a los terminales +24 y 0V del puerto CAN2 del ATTL/2CAN y luego a los terminales +24 y 0V de los dispositivos de palier (CEASP o IMP3S18RC).

Conexión de las llamadas de cabina

Nota:

Los diodos en serie en la matriz del CEASCC con los pulsadores de botonera de cabina son necesarios para evitar la generación de llamadas erróneas por combinaciones de pulsadores activos.

Los pulsadores de llamada de cabina se conectan a los terminales de salida COL1 a COL4 y a los terminales de entrada FIL1 a FIL8 (Figura 2), multiplexados según la Figura 3. Las salidas COL1 a COL8 son activas a 0 Vcc. Las entradas FIL1 a FIL8 son activas a 0Vcc y tienen una resistencia vista de 10 Kohm a +24 Vcc.

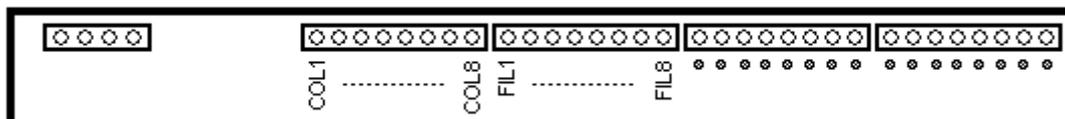


Figura 2

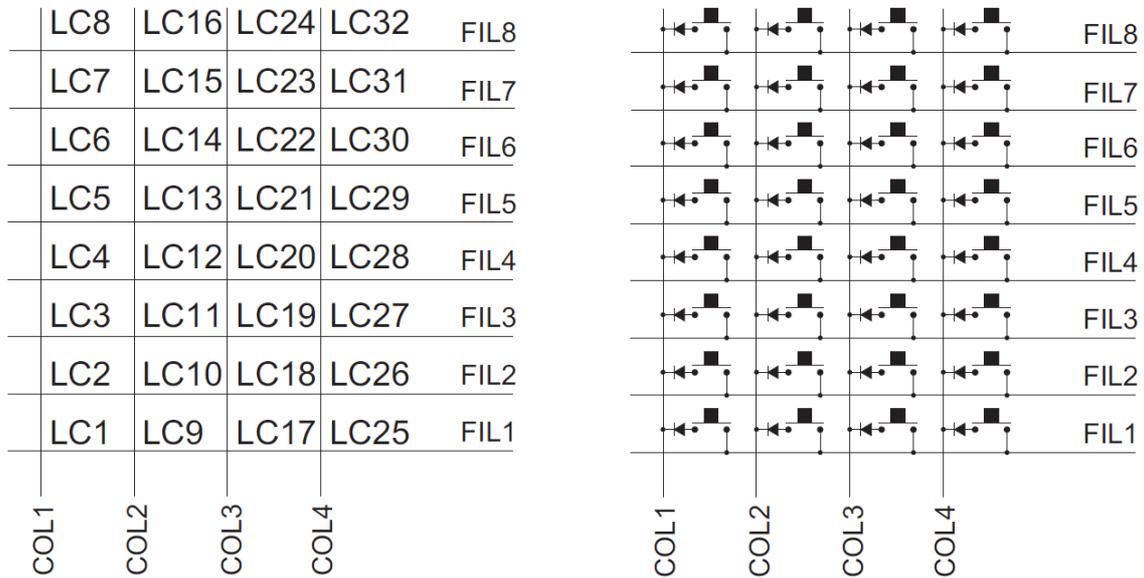


Figura 3

Los registros de llamadas cabina se conectan a los terminales de salida RLC1 a RLC32 (Figura 4). Estas salidas son activas a 0 Vcc. La Figura 5 muestra un circuito para conectar el LED de registro.

Nota:

La resistencia en serie con el LED de registro de llamada no debe ser menor a 2k2.



Figura 4

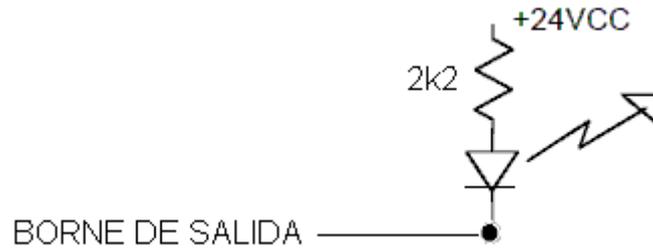


Figura 5

Conexión de las llamadas de palier

- Pulsador de llamada ascendente: bornes BOTS+ y BOTS-
- Pulsador de llamada descendente: bornes BOTD+ y BOTD-
- Registro de llamada ascendente: bornes RGS+ y RGS- (ánodo a RGS+)
- Registro de llamada descendente: bornes RGD+ y RGD- (ánodo a RGD+).

Nota:

La resistencia en serie con el LED de registro de llamada no debe ser menor a 2k2.

Conexiones de accesorios con mando 3H en la cabina (opcional)

La línea de mando 3H_I7S del CEASCC se puede conectar a indicadores I7Sx, anunciador vocal AV51 o generadores de gong LINGO-3H.

La línea de mando 3H_IMP del CEASCC se puede conectar a indicadores IMP2Sxx, IMP3Sxx o ILCDxx.

CONFIGURACIÓN

Configuración del controlador

Iniciar el configurador C51 seleccionando el programa AV. En el ítem General de la configuración de cabina, cuadro

- Comunicación can-bus con cabina habilita la comunicación can-bus con cabina
- Comunicación can-bus con palier habilita la comunicación can-bus con palier.

Configuración de los ordinales de los dispositivos CAN

Cada dispositivo en el can-bus se identifica por su ordinal, que es un número en el rango 1 a 62. La configuración del ordinal depende del dispositivo:

- Por código binario definido por 6 llaves (ATTTL/2CAN, CEASCC, CEASP) tal que la llave 1 define el dígito correspondiente a 2^0 y la llave 6 define el dígito correspondiente a 2^5 . Si una llave está en posición ON, el dígito correspondiente es 1
- Por un selector doble función, a partir del número mostrado en el indicador (IMP3S18RC).

Configuración del ordinal del ATTL/2CAN

Si el ATTL/2CAN se conecta a un CEASCC, configurar el ordinal del ATTL/2CAN igual al ordinal del CEASCC. Si sólo se conecta a pulsadores CEASP, el ordinal del ATTL/2CAN debe ser 1.

Configuración del ordinal del CEASCC

Si existe un único CEASCC en el can-bus, configurar el ordinal 1. Si existe más de un CEASCC en el can-bus, cada CEASCC debe tener configurado un ordinal distinto de los otros CEASCC (2, 3, ..., 62).

Configuración del ordinal de los dispositivos de palier

En cada dispositivo can-bus en palier se configura el ordinal del piso donde se instala (1 a N, siendo N el número de pisos).