



Botonera de control
BCT500



Gestionador electrónico de potencia
GEP500

SISTEMA DE CONTROL INTEGRAL PARA VEHICULOS DE EMERGENCIA

Los vehículos de emergencia utilizan dispositivos de señalización óptica y acústica, ya sean equipos de señalización prioritaria o de señalización estática cuando el vehículo se encuentra estacionado.

El equipo de los vehículos de emergencia suele consistir en un amplificador de sirena, luces prioritarias, barra secuencial SignalMaster de luces, así como varias luces auxiliares y/o de trabajo.

Instalar equipos independientes presenta ciertas dificultades en cuanto a la ubicación de las cajas electrónicas de control, la preparación de los cableados y la elección e instalación de los interruptores y mandos.

El nuevo Sistema de Control Integral para vehículos de emergencia **ICS2010** integra todos los mandos en uno solo: la botonera **BCT500**. El Gestionador Electrónico de Potencia **GEP500** agrupa todos los relés, fusibles y circuitos electrónicos en un equipo. Este sistema es la solución más avanzada para el control de todos los dispositivos que componen el equipamiento de un vehículo de emergencia.

La botonera de control **BCT500** dispone de un microprocesador en el que se cargan los distintos programas de funcionamiento. El Gestionador Electrónico de Potencia **GEP500** puede ser instalado en el interior del vehículo de emergencia o en el interior de un puente serie Vista.

REFERENCIA RÁPIDA

CARACTERÍSTICAS

Botonera de Control BCT500

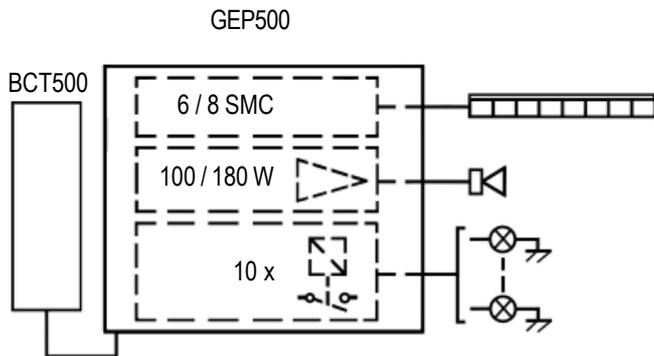
- Botonera de control con interruptor on/off, piloto indicador de funcionamiento, teclado iluminado con 13 funciones, micrófono, control de volumen y PTT.
- Soporte articulado de tres ejes.
- Control botonera por microprocesador.
- Programa cargable en memoria flash (distribuidores o clientes de grandes flotas pueden cargar el programa que deseen).
- Controlador de SignalMaster™ integrado.
- Posibilidad de configuración de versiones dentro de un programa.
- Comunicación por bus RS-485, mediante cable telefónico plano, con el GEP500.

Gestionador Electrónico de Potencia GEP500

- Mando mediante botonera BCT500 a través de bus RS-485.
- Sonidos standard de sirena wail, yelp y bitonal. Otros tonos específicos para distintos países disponibles bajo pedido.
- Entrada de señal radio y megafonía.
- Control de luces mediante 10 relés.
- Sensores de fallo de lámpara internos y entrada de un sensor externo.(opcionales).
- Salida para control tacógrafo.(opcional).
- Entrada cambio sonido mediante claxon.
- Control integrado de SignalMaster de 6 u 8 lámparas.
- Fusibles de protección incluidos con pilotos indicadores de diagnóstico.



Botonera de Control **BCT500** instalada en vehículo.



Sistema de control integrado ICS-2010

BOTONERA DE CONTROL BCT500

BIDIRECCIONALIDAD

La botonera de control **BCT500** ha sido desarrollada para controlar, a través de un bus bidireccional RS-485, los equipos diseñados específicamente para ella. Los datos de control entre ella y los equipos, se transmiten a través de dos hilos y de forma bidireccional, estableciéndose un diálogo entre el microprocesador de la botonera y el equipo.

PROGRAMAS ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO

La BCT500 ofrece como novedad el disponer de una memoria flash, de alta velocidad de grabación, que le permite cargar distintos programas de funcionamiento tantas veces como el cliente lo precise. En el interior de la botonera se dispone de 4 puentes que permiten que el cliente pueda seleccionar 16 subprogramas opcionales dentro de un programa principal.

La BCT500 permite a distribuidores o clientes de grandes flotas, cargar un nuevo programa conectando la botonera a un PC a través del dispositivo especial de carga y usando el software requerido, que se suministra bajo demanda (indicar al solicitar el pedido).

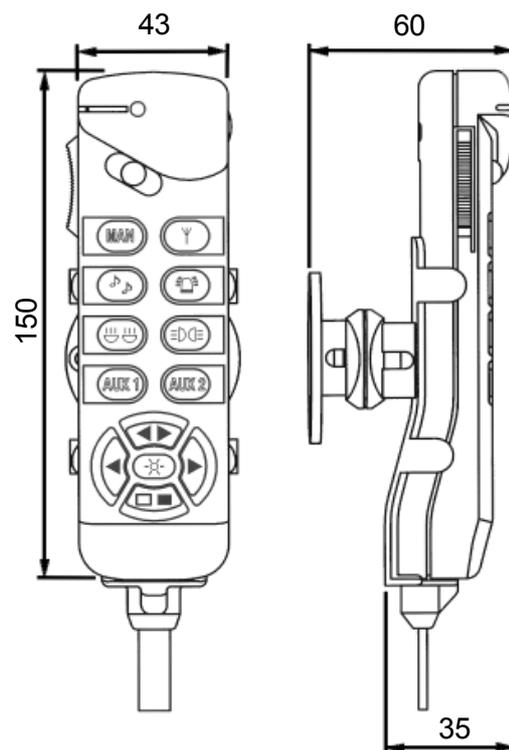
Para versiones específicas, además de realizarse los programas a medida, se suministran teclados con serigrafías especiales.

CARACTERÍSTICAS

El interruptor de on/off es fácilmente accesible e identificable al tacto. Una vez conectado, el teclado se ilumina. La BCT500 presenta en su cara frontal 13 teclas de silicona, 5 de ellas en "joystick". La intensidad de iluminación de las teclas puede ajustarse a voluntad. Las teclas activas, se indican con una mayor intensidad luminosa que el resto. A destacar también la ergonomía y facilidad de manejo del conjunto. Como función común a todas las versiones, la botonera sirve de micrófono para la megafonía del vehículo, control de volumen y PTT.



Botonera de control **BCT500** con pie articulado y caja intermedia



GESTIONADOR ELECTRÓNICO DE POTENCIA GEP500

EXTRAORDINARIA VERSATILIDAD

El Gestionador Electrónico de Potencia **GEP500** permite integrar en un solo equipo, con las más completas funciones, el control de todos los dispositivos de señalización de emergencia.

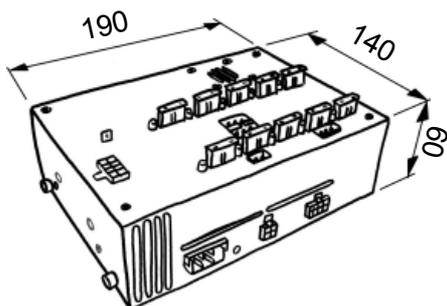
SONIDOS STANDARD O ESPECÍFICOS

Ofrece un amplificador de sirena con funciones de sonido standard (wail, yelp y bitonal) o específico de cada país, en función del programa cargado en la botonera BCT500.

En el amplificador existe una entrada para megafonía, cuyo microfono se encuentra en la botonera de mando, y otra entrada para conexión del radioteléfono del vehículo. La entrada de ambos al amplificador se realiza por líneas distintas a las de transmisión de datos a la botonera. El diseño utilizado en esta sirena está ampliamente experimentado en equipos anteriores.

COMPATIBLE CON AMPLIA GAMA DE ALTAVOCES

La salida del amplificador de audio es de 100W con un altavoz, o de 180W con dos altavoces. Podrán instalarse uno o dos altavoces de esta potencia y 11 Ohms de los siguientes modelos: AL-252, AL-257, MS-100, BP-100, MC-5Z, TS-100 y TS-100N.



CONTROL DE LUCES

Para el control general de luces u otras funciones, el amplificador dispone de 10 salidas por relé para una intensidad máxima de 10A por salida.

Todas las salidas están protegidas por fusible. Las funciones concretas a realizar por cada salida, así como la interrelación entre ellas vendrán dadas por el programa específico que se haya cargado en la BCT500.

CONTROL Y GESTION DE CARGA

Entre las funciones más destacadas es la posibilidad de limitar el número de relés de luces que puedan funcionar simultáneamente, con el fin de establecer un consumo máximo.

CONTROL DE SIGNALMASTER

El GEP500 incluye también un controlador de SignalMaster capaz de gobernar barras de seis u ocho luces direccionales halógenas y de LEDs, con salidas de 2,5 A.

CONEXIÓN A TACÓGRAFO Y FALLO DE LAMPARA

Ofrece también, como opción, una salida para registro en el tacógrafo (I. máxima 0,75 A., fusible de 1A.), y dos relés para luces prioritarias que incluyen, como opción, un sensor capaz de detectar el fallo de una lámpara. Existe además, como opción, una entrada para sensor externo de fallo de lámpara.



Gestionador Electrónico de Potencia **GEP500**

ICS2010 SISTEMA DE CONTROL INTEGRAL

INSTALACIÓN

INTERIOR VEHÍCULO

Gracias a sus reducidas dimensiones, el GEP500 ofrece una gran versatilidad para su instalación, por ejemplo debajo del salpicadero, debajo del asiento del automóvil o en el maletero.

Para facilitar su montaje se suministran dos escuadras metálicas con su correspondiente tornillería.

INTERIOR PUENTE VISTA™

El GEP500 puede ser instalado en la sección central de un puente Vista con altavoz, proporcionando las máximas prestaciones de control.

En la cara superior de la caja del GEP500 están los conectores con las salidas de potencia, mientras que en la cara frontal están los del amplificador y control.

ESPECIFICACIONES BCT500		
Alimentación		12V ±20% bitension
Microprocesador	Memoria flash	8 kbytes
	Memoria SRAM	512 bytes
	Memoria EEPROM	512 bytes
Teclado		Silicona con pistas conductoras
Número de teclas		13
Iluminación de teclado		Retroiluminado por leds
Micrófono megafonía		Electret
Control de volumen de megafonía por potenciómetro		
Pulsador Push To Talk lateral		
Interruptor general y piloto indicador de conexión		
Soporte articulado de tres ejes		
Bus de comunicaciones		RS485
Dimensiones botonera BCT-500		150 x 43 x 35
Peso		140 gr

COMO HACER SU PEDIDO

Según el modo de instalación:

1. En interior de vehículo:

Especifique versión: código país y voltaje.

ICS2010 (+código país+voltaje) formado por:

-Una Botonera de Control BCT500 (+código país+voltaje).

-Un Gestorador Electrónico de Potencia GEP500. (Montaje en interior vehículo).

2. En interior de puente Vista con altavoz:

Especifique versión: código país y voltaje.

X-ICS2010 (+ código país + voltaje) formado por:

-Una Botonera de Control BCT500 (+ código país+ voltaje).

-Un Gestorador Electrónico de Potencia GEP500. (Montaje en puente Vista).

ESPECIFICACIONES GEP500		
Alimentación		12V ±20%
Temperatura de funcionamiento		-20°C / +60°C
Peso		1800 gr.
Dimensiones GEP500		60x140x190 mm.
Amplificador sirena		
Potencia de salida a 13,5V	con un altavoz de 11 Ω	100 W
	con dos altavoces de 11 Ω	180W
Intensidad absorbida	con un altavoz de 11 Ω	10 A máx.
	con dos altavoces de 11 Ω	18 A máx.
Voltaje de salida		60 V pp
Frecuencias BCT500 standard		600 - 1350 Hz
	WAIL	12 c. / min.
	YELP	180 c. / min.
	TWO TONES	450 - 600 Hz
		33 c. / min.
Entrada de señal de audio		
Distorsión armónica		0,87% (35W, 1000Hz)
Banda pasante +3dB		90Hz-28 KHz (a 1000Hz)
Nivel señal entrada radio		2,5V
Controlador SignalMaster		
	SignalMaster de 6 lámparas	6 x 2,5 A
	SignalMaster de 8 lámparas	8 x 2,5 A
Relés de salida		
Relés para luces		10 x 10 A
Funciones auxiliares		
Tacógrafo (opcional)		1 x 0,75 A máx.



Empresa Certificada ISO 9001:2000
FEDERAL SIGNAL VAMA, S.A

Dr. Ferrán, 7
08339 VILASSAR DE DALT
BARCELONA

Tel. 93 741 79 30
Fax 93 750 78 23

email: marketing@vama.es

Web : www.fedsig.vama.es