

Características generales

Cobalt es la próxima generación en controlador de transporte avanzado (ATC) específicamente diseñado para el entorno informático móvil. Cumpliendo plenamente con los estándares ATC, Cobalt cuenta con una interfaz gráfica de usuario de pantalla táctil de siete pulgadas reforzada de vanguardia combinada con OS que hace que la programación y el acceso a las funciones sean los más fáciles de la industria.

- Centralizable.
- 16 fases, 8 grupos concurrentes.
- Interfaz de usuario remota basada en Windows (opcional).
- Soporte de Ethernet para redes 100 base T.
- Pantalla touch (opcional) de 7" con interfaz gráfica intuitiva.
- Conector Caltrans CI compatible con gabinete 33x, ideal para reemplazar controladores 170 o 2070.
- Cuenta con 2 puertos usb que pueden ser utilizados para actualización de software con carga y descarga de configuraciones.

Características del detector

- » 64 detectores de vehículos.
- » 16 detectores de sistema o de velocidad.
- » Funcionamiento y tipos de detectores únicos.
- » Asignable individualmente a fase y funciones.
- » Función de bloqueo / no bloqueo por detector.
- » 4 planos de detectores.
- » 4 planes de diagnóstico de detectores
- » Registro de volumen y/o ocupación asignable por cualquiera o todos del detector 64.
- » 4 planes de diagnóstico de peatones.

La tarjeta SD almacena la configuración y los registros y proporciona copia de seguridad automática de la configuración.



Este controlador también es conocido como: Controlador ATC, Control semáforos inteligentes, Controladora semáforos, Controlador NEMA, Control Tráfico Caltrans, NTCIP, Controlador semáforos protocolo abierto NTCIP, Compatibilidad NTCIP.



Río Altar #2633 | Colonia El Rosario | C.P. 44890 | Guadalajara, Jalisco.
contacto@semaforos.com.mx | ☎ 33 3657 0699.

Av. de las Torres #1, Col. Lomas de San Agustín, Naucalpan de Juárez, Edo de México.
C.P. 53490 | mx@semaforos.com.mx | ☎ 55 7577 4437.

Detalles del hardware

- - Interfaz de armario C1/C11 de Caltrans para sustituir los controladores 170 o 2070 en los armarios 33X.
- -Comunicaciones de enlace de datos sincrónicos (SDLC) para armarios híbridos o NEMA estándar TS2 Tipo 1.
- Admite el software basado en Linux de Econolite u otro software ATC/Linux precalificado.
- Tablero de motores ATC
- Totalmente compatible con la norma ATC versión 6.25 y la propuesta de norma ATC 6.34
- Procesador PowerQUICC II Pro de 266MHz que proporciona una potencia de procesamiento 10 veces superior a la de nuestro procesador controlador de la generación anterior
- 128 Mbytes de memoria DRAM DDR2 para la ejecución de aplicaciones y programas del sistema operativo
- 64 Mbytes de FLASH para el almacenamiento del software del SO y las aplicaciones del usuario
- 2MB de memoria SRAM para el almacenamiento de parámetros no volátiles
- Dos conmutadores Ethernet proporcionan puertos adicionales y cierto nivel de gestión para las redes ENET1 y ENET2
- Controlador gráfico avanzado
Permite la interfaz gráfica de usuario mejorada de Cobalt
- La capacidad de la pantalla táctil hace que nunca se tenga que utilizar el teclado
- Sustituye la tradicional selección de menús de texto por selecciones gráficas
- Dos puertos USB 2.0 utilizados para:
 - Actualizar el software de la aplicación
 - Cargar o descargar la configuración
 - Cargar los datos registrados
- - Toma Datakey para un Datakey opcional de 3,3V, 8MB

Led activo de la cpu

- Toma de tarjeta de memoria SD • Altavoz incorporado para mejorar la respuesta del controlador de audio.
- Interruptor auxiliar empotrado en el panel frontal. • Puertos serie.
- Montado en el panel frontal, 9 pines, C50s / puerto de consola - Montado en el panel trasero:
- Puerto 1 NEMA de 15 patillas, SDLC • Puerto 2, NEMA, de 25 patillas, terminal.
- ATC de 25 patillas, C12S.
- Una ranura para el módulo de comunicaciones opcional ATC / 2070 para acceder a SP1 y SP2 Puertos paralelos. - Montados en el panel trasero: C1S / C11S / Fuente de alimentación / Cumple todos los requisitos de la norma ATC 6.34.
- Interruptor de alimentación de CA empotrado en el panel frontal / Sistema operativo.
- Núcleo Linux 3.12 o posterior y paquete de soporte de placa (BSP).
- Cumple con las especificaciones del Anexo B de la norma ATC 6.25.

Río Altar #2633 | Colonia El Rosario | C.P. 44890 | Guadalajara, Jalisco.
contacto@semaforos.com.mx | ☎ 33 3657 0699.

Av. de las Torres #1, Col. Lomas de San Agustín, Naucalpan de Juárez, Edo de México.
C.P. 53490 | mx@semaforos.com.mx | ☎ 55 7577 4437.

- Opciones de hardware.
- Opciones de conexión de energía:
 - Un cable de conexión permanente y envolturas de cable para su uso en aplicaciones de reemplazo 170 o 2070.
 - Un conector NEMA TS2-Tipo-1, "A", MS que facilita un cable de alimentación desmontable para su uso en armarios Econolite Hybrid.
 - Un conjunto de 220VAC .
- Opciones del módulo de comunicaciones:
 - Módulo FSK que puede configurarse para funcionar con RS232 y utilizar un conector D de 9 o 25 pines
 - Módulos enchufables 2070 TEES 2009 estándar 6A, 6B y 7ª. Datakey opcional 3,3V, 8MB.

Capacidades



Funciones del control

- 16 fases, 8 grupos concurrentes configurables en 4 anillos de temporización
- 16 solapamientos de vehículos que pueden configurarse como normales, -verde/amarillo, PPLT/FYA o Econolite
- 16 fases para peatones que pueden configurarse como solapamientos para peatones
- Funcionamiento exclusivo para peatones
- Funcionamiento máximo dinámico
- Paso de peatones extensible y espacio libre para peatones
- Paseo avanzado
- Entrada de bicicletas y temporización en verde
- Despeje en rojo adaptable
- Prioridad de la señal de tránsito

Funciones de coordinación

- 120 planes de eventos de coordinación, cada uno con su propio ciclo, compensaciones, tiempos de división, fases coordinadas, recuperación de vehículos y peatones y omisiones de fase.
- Las entradas de desplazamiento y división se muestran en porcentaje o en segundos.
- Períodos permisivos automáticos.
- Desactivación de fuerza fija o flotante.
- Coordinación de cruces arteriales.
- Función de sincronización rápida.

Características de la prevención

- Diez secuencias de preemption. Cada una de ellas puede configurarse como prioridad, por orden de llegada, o como operación de preferencia de bus - Enclavamiento ECPI para proporcionar una supervisión adicional - Entrada y temporización de la puerta de salida del ferrocarril.
- Retraso condicional al entrar en preemisión
- Múltiples opciones de salida de la preferencia.

Características de la base de tiempos

- 200 programas de horario, configurables para cualquier combinación de meses, días de la semana y días del mes.
- Programas de días de excepción fijos o flotantes que anulan el evento del plan diario en un día específico
- 16 planes diarios que pueden utilizar cualquiera de los 100 planes de eventos

Características de la pantalla de estado

- Selección táctil de la visualización dinámica detallada del estado de las principales funciones de la unidad de control, incluyendo: controlador, coordinador, preemptor, base de tiempos, detectores y MMU.

Características de los detectores

- 64 detectores de vehículos.
- 16 detectores de sistema o de velocidad.
- Tipos de detectores y funcionamiento únicos.
- Asignación individual de fases y funciones.
- Función de bloqueo/no bloqueo por detector.
- 4 planes de detectores.
- 4 planes de diagnóstico de detectores
- Registro del volumen y/o de la ocupación asignable por uno o todos los 64 detectores.
- 4 planes de diagnóstico de peatones.

Características del registro

- Bufferes separados para la actividad de los detectores, los fallos de los detectores, los eventos del controlador y los eventos de la MMU.
- Los datos registrados pueden ser:
 - Ver en el panel frontal.
 - Recuperados a través de un puerto de terminal RS-232, USB.
 - Transferidos mediante comunicaciones a un centro de gestión de tráfico.

Sistemas

- Cumplimiento del nivel 2 de NTCIP
- Compatible con Centracs[®] y TS2 Aplicaciones centrales precalificadas que cumplen con el nivel 2 de NTCIP.

Opciones de software

- EOS.
- ASC/3-LX.

Especificaciones básicas

- Temperatura: De -34,6°F a +165°F (de -37°C a +74°C) .
- Alimentación: 110VAC @ 50/60 HZ o 220/240 VAC @ 50/60 HZ.
- Protección por fusible para 110 o 220/240V.
- La protección para la alimentación de 24VDC la proporciona un fusible electrónico reajutable.
- Dimensiones: 19" de ancho x 7" de alto x 11,5" de profundidad.

Software Cobalt RM

Características del software, además de las siguientes:

- Interfaz gráfica a todo color con capacidad de pantalla táctil.
- Proporciona selección de menús mediante selecciones táctiles.
- La programación utiliza la entrada de datos táctil permitiendo gestos táctiles para seleccionar sí/no, seleccionar activar/desactivar, selecciones de listas desplegadas y más
- La pantalla se puede deslizar para avanzar a otra pantalla.
- Nomenclatura de los planes de temporización, planes de eventos, planes de días y planes de semanas
- Permite una base de datos por defecto específica para cada agencia
- Copia de seguridad automática de la base de datos del controlador en el Datakey opcional o copia de seguridad manual en una unidad flash USB
- Ayuda sensible al contexto
- Procesador lógico de 100 declaraciones para probar las entradas, salidas o temporizadores y tomar medidas en función de los resultados
- Interfaz de tableta remota Cobalt Mobile
- El funcionamiento Peer-to-Peer es una característica que permite a los controladores compartir información con otros controladores, independientemente del sistema central. Un controlador puede comunicarse con hasta otros 15 controladores a través de Ethernet.