

SISTEMA INDUSTRIAL PARA CONTROL DE ASISTENCIA

S I C A - I O

Rev. 4

Descripción general

SICA-10 es un sistema para el control de asistencia en empresas industriales que puede ser expandido para el control de productividad, control de acceso y seguridad electrónica.

FASE S.R.L. emplea **identificadores electrónicos** que son los dispositivos más durables y seguros para identificar al personal en su industria.

Funcionamiento

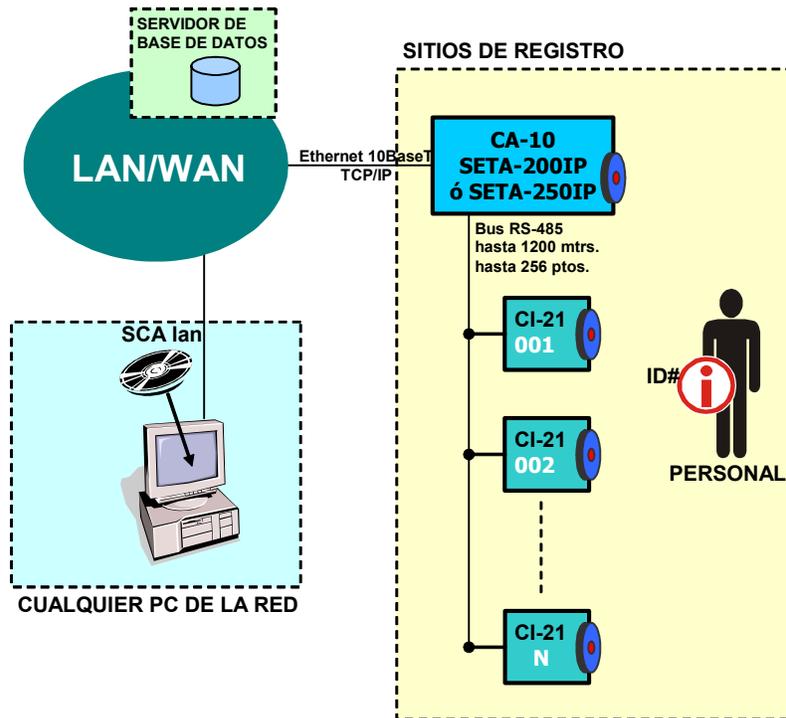


Figura 1: Estructura SICA-10.

La estructura básica del sistema se presenta en la figura. Toda la información de los registros de asistencia es centralizada en una base de datos localizada en un servidor conectado a la red LAN/WAN de su empresa. Mediante el software **SCA lan** cualquier PC conectada a la red puede emplearse por los usuarios autorizados (autenticación por contraseña) para revisar estos registros, realizar autorizaciones y generar reportes.

Cada empleado de la empresa debe portar su identificador electrónico **ID#** con el que podrá registrar su asistencia directamente en el reloj-registrador de la serie **CA** o **SETA** (como ser los modelos **CA-10**, **SETA-200IP** ó **SETA-250IP**). También podrá registrar su asistencia en los puntos de registro de la serie **CI** (como ser **CI-20** o **CI-21**) que son una extensión del reloj-registrador que además de permitir conocer con exactitud la ubicación donde el empleado realizó el registro, es capaz de comandar una chapa eléctrica para permitir o rechazar el acceso físico a un determinado ambiente.

Pueden existir hasta 255 **CI** conectados a un reloj-registrador serie **CA** con una distancia de hasta 1200 metros gracias al empleo del interfaz industrial RS-485 para su interconexión. Se requieren 2 pares de hilos trenzados categoría 5 para el bus (un par para comunicación y otro para alimentación).

En el mismo bus RS-485 también pueden integrarse los dispositivos requeridos para la seguridad electrónica (detectores de movimiento, contacto magnético, humo, sensores de temperatura, humedad, presión, etc) que juntamente con el software de configuración y supervisión permiten generar alarmas antirrobo, antiincendios y otros riesgos industriales en caso de ser requerido.

Pueden existir varios relojes-registradores serie **CA** en el sistema, integrados por medio de su puerto Ethernet 10BaseT protocolo TCP/IP y la red LAN/WAN al servidor de base de datos. Los relojes-registradores son totalmente autónomos, de modo que realizan los registros de asistencia aun en ausencia de esta comunicación con el servidor.

Especificaciones

Tabla 1: Códigos de productos FASE para SICA-10

DESCRIPCIÓN	PRODUCTOS
Identificador electrónico	ID#-0 ID#-1
Reloj-registrador	CA-10 SETA-200IP SETA-250IP
Punto de registro extendido	CI-21 CI-20
Software para control de asistencia en red LAN	SCA lan

Identificador electrónico ID#-0

- Código numérico de 16 bits (1 al 65535)*
 - Puede ser modificado el código hasta 32 veces*
 - Adhesivo para montar en tarjetas.
- * **Esta especificación puede ser modificada de acuerdo a sus necesidades**

Identificador electrónico ID#-1

- Código numérico de 16 bits (1 al 65535)*
 - Puede ser modificado el código hasta 32 veces*
 - Montado en llavero. Colores a elección (negro, azul, verde, rojo y amarillo).
- * **Esta especificación puede ser modificada de acuerdo a sus necesidades**



Reloj-registrador CA-10

Para más detalle consultar la hoja de datos.

- Lector de identificadores electrónicos.
- Pantalla: LCD alfanumérico de 16 caracteres por 2 líneas con iluminación de fondo.
- Teclado numérico de 12 teclas.
- Parlante para señalización audible de registros y funciones.



- Puerto de comunicación Ethernet 10BaseT, protocolo TCP/IP.
- Puerto de comunicación serial RS-232.
- Puerto de comunicación RS-485 con provisión de alimentación.
- Salida de relé con función programable (apertura de puertas y control de acceso o control de timbres entre otros).
- Puerto para lector o teclado externo con capacidad de soportar teclado PS2, lector de identificadores electrónicos, lector biométrico de huella dactilar, lector de tarjetas magnéticas y/o código de barras, lector RFID para tarjetas de proximidad y otras.
- Memoria no volátil de 32kBytes para registro de eventos y parámetros de funcionamiento.
- Puerto de expansión de memoria de hasta 8MBytes.
- Calendario y reloj de tiempo real.
- Alimentación 220VAC ó 110VAC, 50/60Hz

Reloj-registrador SETA-200IP

Para más detalle consultar la hoja de datos.

- Lector de identificadores electrónicos.
- Pantalla: LCD alfanumérico de 20 caracteres por 2 líneas con iluminación de fondo.
- Parlante y LED para señalización audible y visible de registros y funciones.
- Puerto de comunicación Ethernet 10BaseT, protocolo TCP/IP.
- Puerto de comunicación serial RS-232.
- Bus RS-485 con provisión de alimentación.
- Calendario y reloj de tiempo real.
- Capacidad de almacenamiento: 1650 eventos.
- Batería de respaldo auto-recargable con autonomía de 10 horas (sin elementos en Bus RS-485).
- Alimentación 220VAC ó 110VAC, 50/60Hz



Reloj-registrador SETA-250IP

Para más detalle consultar la hoja de datos.

- Alimentación 220VAC ó 110VAC, 50/60Hz.
- Lector de identificadores electrónicos.
- Pantalla: LCD alfanumérico de 16 caracteres, con iluminación de fondo.
- Parlante para señalización audible de registros y funciones.
- Puerto de comunicación Ethernet 10BaseT, protocolo TCP/IP.
- Puerto de comunicación serial RS-232.
- Bus RS-485 con provisión de alimentación.
- Calendario y reloj de tiempo real.
- Capacidad de almacenamiento: 1720 eventos.



Punto de registro extendido CI-2x

- Alimentación desde bus RS-485 o mediante fuente externa (CA-PS1 o CA-UPS1)
- Puerto de comunicación RS-485 o RS-232
- Lector ID principal integrado y puerto externo para lector ID opcional u otras tecnologías (código de barras, tarjetas magnéticas, tarjetas de proximidad, teclado PS2 entre otras).
- LED y parlante para señalización visible y audible de registros y funciones.



- Salida auxiliar tipo relé para control de dispositivos externos, como ser chapa y timbres.

Software para control de asistencia en red SCA lan

- Plataforma: Windows 95/98/NT/Me/2000.
 - Acceso restringido por contraseña y usuario con definición de restricciones por el 'administrador'.
 - Servidor de base de datos acorde a la existente en su empresa (soporte para Parados, dBASE, msAccess, InterBase, FoxPro, msSQL, SyBas, Informix, DB2 u Oracle).
 - Capacidad de definición de plan horario.
 - Análisis y cálculos con generación de reportes completos de acuerdo a sus requerimientos.
 - Importación y exportación de datos para otros sistemas.
-