



# Sistema

# Master Plus

## Especificación Técnica

R. Manaus, 51 - Vila Bertioga  
São Paulo / SP - CEP: 03185-040  
Tel: +55 11 2028-8666  
[www.sincron.com.br](http://www.sincron.com.br)



versão 1.0

# RESUMEN

DESCRIPCIÓN	3
1. COMPOSICIÓN DEL SISTEMA	4
2. ALARMAS Y SERVICIOS DEL HARDWARE	5
3. DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS	6
3.1 ESTACIÓN DE CAMA MASTER PLIUS	6
3.2 INSTALACIÓN SOBREPUESTA	6
3.3 INSTALACIÓN EN TOMA DE GASES	7
3.4 BOTÓN DEL PACIENTE SINCRON CON DIN	7
3.5 ESTACIÓN DE BAÑO CON CUERDA	7
3.6 ESTACIÓN DE BAÑO INDIVIDUAL CON CUERDA	8
3.7 SEÑAL DE PUERTA CON LEDS	8
3.8 CENTRAL CON VOZ MASTER PLUS PARA ESTACIÓN DE ENFERMERÍA	9
3.9 PANEL DE MENSAJE ALFANUMÉRICO - REPETIDOR	9
3.10 FUENTE DE ALIMENTACIÓN 12VDC 10ª COD. PD501	10
3.11 CAJA DE CONEXIÓN DE CABLES COD MT035	10
3.12 GATEWAY TCP / IP	10
3.13 MANAGEMET AND REGISTRATION SOFTWARE CODE MT011	11



Rua Manaus, 51  
Vila Bertioga - SP



(11) 2028-8866



sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br

# DESCRIPCIÓN

El sistema Master Plus permite la conversación por voz, y con la adición opcional del lector RFID es posible identificar a los profesionales que realizan las llamadas. El software emite informes detallados de todos los tipos de llamadas que se han realizado, y la pantalla de monitoreo señala eventos en tiempo real. El Sistema Master puede integrarse completamente con cualquier Sistema de Gestión Hospitalaria (SGH), incluidos diferentes dispositivos, tales como: extensiones móviles, smartphones, buscapersonas, entre otros.

Construido en acuerdo a los estándares técnicos brasileños de ABNT – NBR – 5410 y de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria – ANVISA – RDC – 50.



Rua Manaus, 51  
Vila Bertioga - SP


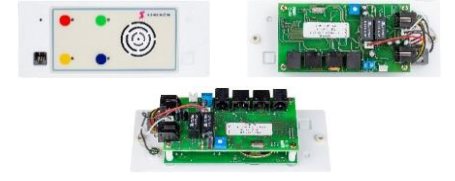

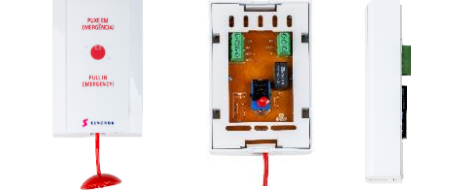
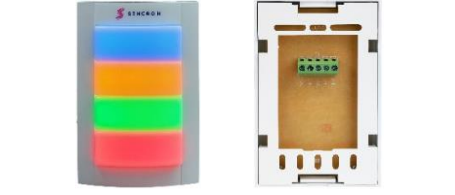




(11) 2028-8866



sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br

# 1. COMPOSICIÓN DEL SISTEMA

1	1.1		ESTACIÓN DE CAMA MASTER PLUS COM VOZ CÓD. MT111 (SIN RFID) / CÓD. MT110 (CON RFID) <b>INSTALACIÓN SUPERPOSTA EN CAJA 4X2"</b> <i>(para la instalación en una caja de 4x4", se requiere el acabado cód. 15166)</i>
	1.2		ESTACIÓN DE CAMA MASTER PLUS COM VOZ CÓD. MT112 (SEM RFID) / CÓD. MT113 (COM RFID) <b>INSTALACIÓN EN TOMA DE GASES</b>
2		BOTÓN DEL PACIENTE CÓD. PD060 (CON LED Y DESCONEXIÓN)	
3		ESTACIÓN PARA BAÑO COM CUERDA CÓD. PD066 <b>INSTALACIÓN SUPERPOSTA EN CAJA 4X2"</b> <i>(para la instalación en una caja de 4x4", se requiere el acabado cód. 15166)</i>	
		ESTACIÓN PARA BAÑO INDIVIDUAL COM CUERDA CÓD. PD070 <b>INSTALACIÓN SUPERPOSTA EN CAJA 4X2"</b> <i>(para la instalación en una caja de 4x4", se requiere el acabado cód. 15166)</i>	
5		SEÑAL DE PUERTA COM LED'S CÓD. PD057 <b>INSTALACIÓN SUPERPOSTA EN CAJA 4X2"</b> <i>(para la instalación en una caja de 4x4", se requiere el acabado cód. 15166)</i>	
6		CENTRAL COM VOZ MASTER PLUS PARA ESTACIÓN DE ENFERMERÍA	
7		PANEL DE MENSAJE ALFANUMÉRICO - REPETIDOR CÓD. PD022	



8		FUENTE DE ALIMENTACIÓN 12VCC 10A CÓD. PD051
9		CAJA PARA CONEXIÓN DE CABLES CÓD. MT035
10		GATEWAY TCP/IP CÓD. PD053
11		SOFTWARE DE GESTIÓN Y REGISTRO CÓD. MT011

## 2. ALARMAS Y SERVICIOS DEL HARDWARE

	QUIÉN ACTIVA EL BOTÓN	COMO ES HECHA LA ACCIÓN	SEÑAL DE PUERTA	TABLERO DE ESTACIÓN DE ENFERMERÍA
<b>LLAMADA DE CAMA</b>	Paciente	Por medio del auricular	<b>ROJA INTERMITENTE</b>	Alarma visual y audible
<b>LLAMADA BAÑO</b>	Paciente	Por medio del cordón	<b>ROJA Y AZUL INTERMITENTE</b>	Alarma visual y audible diferenciada
<b>PRESENCIA EN CAMA</b>	Enfermería	Por medio del botón rojo de la estación de cama o RFID	<b>ROJO CONTÍNUO</b>	Alarma visual
<b>PEDIDO DE AYUDA (COD. VERDE)</b>	Enfermería	Por medio del botón verde de la estación de cama	<b>VERDE INTERMITENTE</b>	Alarma visual y audible
<b>PRESENCIA DE AYUDA (COD. VERDE)</b>	Enfermería	Por medio del botón rojo de la estación de cama o RFID	<b>VERDE CONTÍNUO</b>	Alarma visual
<b>CÓDIGO AMARILLO</b>	Enfermería	Por medio del botón amarillo de la estación de cama	<b>AMARILLO INTERMITENTE</b>	Alarma visual y audible
<b>PRESENCIA DE CÓDIGO AMARILLO</b>	Médico (a)	Por medio del botón roja de la estación de cama o RFID	<b>AMARILLO CONTÍNUO</b>	Alarma visual
<b>CÓDIGO AZUL</b>	Enfermería	Por medio del botón azul Y amarillo simultáneamente desde la estación de cama	<b>AZUL INTERMITENTE</b>	Alarma visual y audible diferenciada
<b>PRESENCIA DE CÓDIGO AZUL</b>	Médico (a)	Por medio del botón rojo de la estación de cama o RFID	<b>AZUL CONTÍNUO</b>	Alarma visual
<b>ALARMA DE BOMBA DE INFUSIÓN</b>	Contacto de la bomba	Por medio del contacto enviado por la bomba de infusión	<b>ROJO Y VERDE INTERMITENTE</b>	Alarma visual y audible



## 3. DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

### 3.1 ESTACIÓN DE CAMA MASTER PLUS

Responsable de brindar atención a través de la comunicación de voz entre cama y enfermería. La llamada solo puede ser cancelada en persona por un profesional responsable.

Eventos y servicios: Llamada de cama; Llamada de baño; Presencia en cama; Pedido de ayuda; Presencia de ayuda; Código amarillo; Presencia de código amarillo; Emergencia (Código Azul); Presencia de emergencia; Alarma de bomba de infusión; Transferencia de llamadas.

Datos básicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Color: blanco;</li> <li>- Material del gabinete: PSAI;</li> <li>- Material de la etiqueta: policarbonato;</li> <li>- Señalización audible y visual;</li> <li>- Comunicación de voz Full Dúplex;</li> <li>- Teclas de marcación y configuración (direccionamiento) de las habitaciones;</li> <li>- Acepta personalización;</li> <li>- Comunicación en serie con la estación central de enfermería.</li> </ul>
Interfaces:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x RJ45 - Conexión con el bus de comunicación con la Central de la estación de enfermería;</li> <li>- 2 x RJ11 - Conexión con la señal de puerta y llamada de baño;</li> <li>- 1 x RJ11 - Conexión con botones;</li> <li>- Jack P2 - Conexión de contacto seco (opcional).</li> </ul>

### 3.2 INSTALACIÓN SOBREPUESTA

Dispositivo superpuesto en caja de 4x2 pulgadas (para fijar en caja de 4x4, se requiere el adaptador de Sincron código 19019)

Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (126 mm x 82 mm x 45 mm).



Rua Manaus, 51  
Vila Bertoga - SP



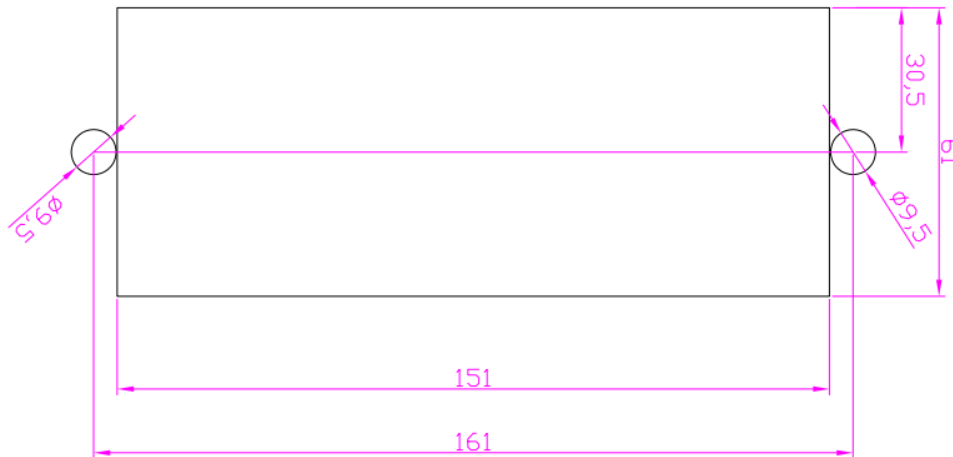
(11) 2028-8866



sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br

### 3.3 INSTALACIÓN EN TOMA DE GASES

Montaje empotrado en la toma de gases. La toma de gas debe fabricarse con el corte necesario (ver medidas en la imagen a continuación) para el perfecto acondicionamiento de la estación.



### 3.4 BOTÓN DEL PACIENTE SINCRON CON DIN

Son ligeros, resistentes al agua, tienen un diseño anatómico, LED para la identificación de la llamada, conector RJ11 y conector DIN que permiten una mejor experiencia de usuario. Con un simple clic, el paciente activa el tablero central de la estación de enfermería.

<p>Datos básicos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma ergonómica;</li> <li>- Led para identificación de llamadas;</li> <li>- Conector Din-5 para una fácil desconexión, en caso de tensión del cable;</li> <li>- Conector RJ11 - Conexión a la estación de cama;</li> <li>- Resistente al agua.</li> <li>- Color: blanco;</li> <li>- Material: ABS;</li> <li>- Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (21mm x 38mm x 84mm).</li> </ul>
-----------------------	---

### 3.5 ESTACIÓN DE BAÑO CON CUERDA (para baños unidos a camas)

Su activación se realiza mediante un cordón de PVC rojo. El cordón debe estar lo más cerca posible del piso para facilitar la activación en caso de caída del paciente.



Rua Manaus, 51  
Vila Bertoga - SP



(11) 2028-8866



sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br

Instalación en caja de 4x2 pulgadas (para fijar en caja de 4x4, se requiere el adaptador de Sincron código 19019).

Este modelo de estación de baño está conectado a la estación de cama más cercana al baño.

Datos básicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cordón de PVC;</li> <li>- LED para identificación de llamadas;</li> <li>- Botón de cancelación de llamada;</li> <li>- Resistente al agua.</li> <li>- Color: blanco;</li> <li>- Material: ABS;</li> <li>- Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (120mm x 80mm x 26mm).</li> </ul>
----------------	--

### 3.6 ESTACIÓN DE BAÑO INDIVIDUAL CON CUERDA (para baños no vinculados a camas)

Su activación se realiza mediante un cordón rojo. Es un sistema de uso obligatorio, determinado por ley, en baños de varias agencias públicas y privadas, que necesitan accesibilidad.

Instalación en caja de 4x2 pulgadas (para fijar en caja de 4x4, se requiere el adaptador de Sincron código 19019).

Este modelo de estación de baño está conectado directamente a la caja para conexión de cables MT035.

Datos básicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cordón de PVC;</li> <li>- LED para identificación de llamadas;</li> <li>- Botón de cancelación de llamada;</li> <li>- Resistente al agua.</li> <li>- Color: blanco;</li> <li>- Material: ABS;</li> <li>- Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (120mm x 80mm x 26mm).</li> </ul>
----------------	--

### 3.7 SEÑAL DE PUERTA CON LEDS

Se puede instalar en la puerta o en el techo, tiene 4 colores de LED en alto brillo, rojo, verde, amarillo y azul.



Rua Manaus, 51  
Vila Bertoga - SP



(11) 2028-8866



sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br



Instalación en caja de 4x2 pulgadas (para fijar en caja de 4x4, se requiere el adaptador de Sincron código 19019).

Datos básicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Color: blanco;</li> <li>- Material: ABS y CAST transparente;</li> <li>- Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (120mm x 80mm x 34mm).</li> </ul>
----------------	---

### 3.8 CENTRAL CON VOZ MASTER PLUS PARA ESTACIÓN DE ENFERMERÍA

Señalización audible y visual, pantalla LCD de 16 × 2 con área visible de (21 mm x 96 mm), muestra los eventos en tiempo real, comunicación de voz, teclas de marcación para configurar la dirección de cada cama, comunicación en serie con las estaciones de cama, integrable con la red de datos (TCP / IP).

Datos básicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalización audible y visual;</li> <li>- Ordenador</li> <li>- Pantalla LCD de 16x2 con área visible (21 mm x 96 mm), muestra eventos en tiempo real;</li> <li>- Sensor del auricular por aproximación;</li> <li>- Comunicación de voz Full Dúplex;</li> <li>- Teclas de marcación y configuración (direccionamiento) de las habitaciones;</li> <li>- Acepta personalización;</li> <li>- Comunicación en serie con estaciones de cama;</li> <li>- Integrable con sistemas de paginación, extensión móvil, PABX y otros sistemas (a través de software).</li> </ul>
Interfaces:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x RJ45 - comunicación con estaciones de cama;</li> <li>- 1x RJ10 - conexión con auricular;</li> <li>- 1x USB (puerto COM virtual)</li> <li>- Color: blanco;</li> <li>- Material del gabinete: PSAl;</li> <li>- Material de la etiqueta: policarbonato;</li> <li>- Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (95mm x 190mm x 210mm)</li> </ul>

### 3.9 PANEL DE MENSAJE ALFANUMÉRICO - REPETIDOR

El panel de mensajes es una opción para repetir el mensaje desde la Estación central de enfermería. Genera señales audibles.



Rua Manaus, 51  
Vila Bertoga - SP



(11) 2028-8866



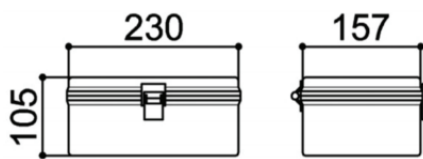
sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br

Basic data:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Largo rango de lectura de la pantalla;</li> <li>- Acepta personalización;</li> <li>- Puerto de comunicación RS-485;</li> <li>- Color: blanco y rojo;</li> <li>- Material: PSAl;</li> <li>- Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (75mm x 575mm x 40mm).</li> </ul>
-------------	--

### 3.10 FUENTE DE ALIMENTACIÓN 12VDC 10ª COD. PD501

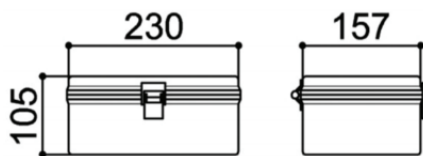
Entrada de 110-240 VCA, selección automática 2A 50 / 60Hz. Salida 12VDC

10A. Medidas en la imagen de abajo (en mm).



### 3.11 CAJA DE CONEXIÓN DE CABLES COD MT035

Cierre con 35 conectores RJ45. Medidas en la imagen de abajo (en mm).



### 3.12 GATEWAY TCP / IP

Medios de red:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10BASE-T: Categoría UTP 3, 4, 5 cable</li> <li>- EIA / TIA-568 100Ω STP</li> <li>- 100BASE-TX: Categoría UTP 5, cable 5e</li> <li>- EIA / TIA-568 100Ω STP</li> <li>- 1000Base-T: UTP categoría 5, cable 5e</li> </ul>
Tasas de datos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 /100 / 1000Mbps para modo Half-Duplex, 20/200 / 2000Mbps para modo Full-Dúplex</li> </ul>
Control de flujo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de FLujo IEEE 802.3x (Full-Duplex)</li> </ul>



Rua Manaus, 51  
Vila Bertoga - SP



(11) 2028-8866



sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br

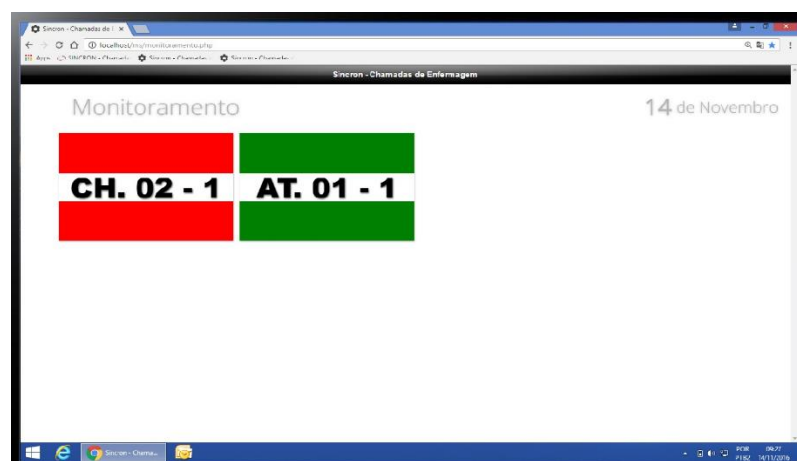
Interfaces:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puerta RJ45 10/100/1000 Mbps, Auto negociación, Auto MDI / MDIX</li> <li>- Leds: Link / Act</li> <li>- 4 puertas USB</li> </ul>
Fuente de alimentación:	- 5VDC/2A Plug jack P\$ 2.1.
Datos básicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Color: blanco;</li> <li>- Material del gabinete: PSAI;</li> <li>- Dimensiones Alto x Ancho x Prof. (35mm x 67mm x 97mm).</li> </ul>

### 3.13 MANAGEMET AND REGISTRATION SOFTWARE CODE MT011

El software registrará por tipo de evento, indicando la hora en que el paciente activó el teléfono, la hora en que la enfermera comenzó el servicio e indicó su presencia en la cama, la hora en que terminó el servicio, además de las llamadas de ayuda, código amarillo, código azul y baño.

Con la opción de lector de identificación RFID, también mostrará el nombre de los profesionales que realizaron las llamadas.

El software tiene la pantalla de monitoreo Sincron, que muestra simultáneamente todos los eventos ocurridos y sus respectivos estados.



Rua Manaus, 51  
Vila Bertoga - SP



(11) 2028-8866



sincron@sincron.com.br  
www.sincron.com.br