



Admin TCA	TCA Parámetros	Fecha : 24/09/2024
Ref: DS-20190628-01		Rev: 42
<p>Desc: Listado parámetros Sistemas alarma TCA</p> <p>2019-06-28 rev-1.0 versión inicial</p> <p>2019-09-28 rev-1.1 agregar modulo TCA.RX (Convertor Inalambrico Universal)</p> <p>2019-11-26 rev-1.2 BaudRate</p> <p>2019-12-28 rev-1.3 Intercell</p> <p>2020-01-23 rev-1.4 Corrección</p> <p>2020-03-15 rev-1.5 Update GSM</p> <p>2020-06-01 rev-1.6 Update TCA.RX</p> <p>2020-07-04 rev-1.7 Update TCA.TX16, Update TCA.RX P7.8</p> <p>2020-12-22 rev-1.8 Update TCA.TX4, Update TCA.RX P9.10</p> <p>2021-04-21 rev-1.9 Update TCA.RX P7.1</p> <p>2021-04-26 rev-1.10 Update TCA Protocol values</p> <p>2021-06-20 rev-11 Update TCA LightConvert</p> <p>2021-12-12 rev-12 Update TCA.RTX</p> <p>2022-02-15 rev-13 Update TCA.RX, P7.1</p> <p>2022-03-13 rev-14 Update TCA.RTX, P2.* P1.*</p> <p>2022-03-30 rev-15 Add Anexos, TCA.RTX P7.12 P7.13 P7.14 P7.15</p> <p>2022-07-08 rev-16 Update TCA.RX, P7.16, P7.17</p> <p>2022-09-02 rev-17 Update TCA.RX, P1, P2</p> <p>2022-10-20 rev-18 Update TCA.RX, RTX</p> <p>2022-12-03 rev-19 Update TCA.05</p> <p>2022-12-06 rev-20 Update TCA.05</p> <p>2022-12-07 rev-21 Update TCA.05 actualización campos de bis, registros de valores</p> <p>2022-12-09 rev-22 Update TCA.05 p4.3</p> <p>2022-12-13 rev-23 Update TCA.05 p4.4</p> <p>2022-12-19 rev-24 Update TCA.05 p4.12</p> <p>2022-12-26 rev-24 Update TCA.05 p4.4</p> <p>2022-12-29 rev-26 Update TCA.05 A6</p> <p>2022-12-30 rev-27 Update TCA.05 p4.4</p> <p>2023-01-08 rev-28 Update TCA.05 p4.12 valor de defecto errado, item 4 agregado</p> <p>2023-01-16 rev-29 Update TCA.05 p3.2</p> <p>2023-02-21 rev-30 Update TCA.05 p4.5</p> <p>2023-06-11 rev-31 Update TCA.05 p3.9, p3.10, p3.11, p3.12, p3.13</p> <p>2023-06-21 rev-32 Update TCA.05 p4.19 p4.20</p> <p>2023-07-17 rev-33 Update TCA.05 p4.5</p> <p>2023-07-20 rev-34 Update TCA.RX/RTX p7,1</p> <p>2023-08-06 rev-35 Update TCA.05 p4.5</p> <p>2023-09-18 rev-36 Update TCA.05 p4.14</p> <p>2023-09-21 rev-37 Update TCA.05 p3.1</p> <p>2023-11-10 rev-38 Update TCA.05 p99.1.6</p> <p>2023-12-01 rev-39 Update TCA.05 p3.1</p> <p>2023-12-10 rev-40 Update TCA.05 p4.3, p12.1</p> <p>2024-02-09 rev-41 Update TCA.05 p4.6, p4.23</p> <p>2024-09-24 rev-42 Update TCA.05 p11.2, p3.3</p>		

TCA PRODUCT

1.1 DESCRIPCION GENERAL DOCUMENTO

Este documento describe los parámetros que se pueden configurar en un sistema TCA. Estos parámetros se pueden modificar a través de los comandos TCA **250** y **251**. Ver el documento “TCA Comando”, referencia DS-20190626-01 para mas detalles sobre el uso de estos comandos.

Los parámetros están agrupados por rubros y funcionalidades. Según el producto TCA, no todos son activos o modificables.

1.2 SISTEMAS COMPATIBLES

Este listado de parámetro son compatibles con los sistemas:

- TCA.A01 (Alarma comunitaria + GSM/GRPS/WIFI)
- TCA.A03 (Central 42RF + 5Z + GSM/GRPS/WIFI)
- TCA.A05 (Central 64RF + 16Z + GSM/GRPS/WIFI)
- TCA.RX (Convertidor RF Universal a 8 zonas cableadas)
- TCA.RX16 (Convertidor RF Universal a 14 zonas cableadas)
- TCA.RTX (Repetidor Transcodificador)
- TCA.TX (Emisor de código)

Algunos parámetros no están soportado en algunos sistema, según los módulos o opciones activadas o instaladas.

1.3 FORMATO DE LOS PARAMETROS

Cada parámetro esta identificado por numero único de **1** hasta **255**, y pertenece a un “modulo”, o “rubro”, identificado por un numero de de **1** hasta **64**. El rubro **99** representa parámetros de uso especial. La definición de un parámetro se define siempre por un PAR de números “**IndiceRubro, IndiceParametro**”.

Por ejemplo, un parámetro anotado como **P1.4** significa parámetro **4** del modulo **1**.

Cada parámetro tiene un valor numérico. Su valor puede estar ingresada en valor decimal clásica, o en hexadecimal si el valor empieza por la letra “**x**” o la letra “**h**”, o en binario si su valor empieza por “**b**”. Su valor correcta depende del tipo de parámetro, ver la descripción de cada parámetro.

Algunos parámetros, dicho de “Registro” estan constituidos de valores binarias agrupado en 8 bits, como “cadenas de bit”, para activar en forma individuales algunas funciones. Estos campos o registros pueden estar escrito directamente en decimal, hexadecimal o binario, pero también precisando el numero de bit (de 1 a 8) seguido de su valor 0 o 1. Por ejemplo el parámetro **P1.7** esta constituido de un campo de bit. Se puede leer su valor como **b1001** (significa que el bit 1 y 4 están puesto a 1. Se

Los parámetros están en general guardado en una memoria permanente EEPROM después de su modificación. En este caso, la modificación de un parámetro se conserva si el sistema esta reiniciado (modo “Non Volátil”). Para necesidades particulares, se puede configurar el sistema para que las modificaciones no sean grabada en la memoria permanente del sistema, a menos de ingresar un comando . Este modo se llama modo “Volátil” (ver parámetro **P1.4 : 4**). Permite experimentar modificaciones, y resetear el sistema sin haber alterado nada.

SECCIONES
C

C

P99	SISTEMA
<p>Configuración de los parámetros generales del sistema. Estos parámetros no dependen de ningún modulo, y son comunes a todos los módulos y sistemas.</p>	

P99. 1	EEPROM Write Count
<p>Cantidad de escritura en EEPROM. Permite de averiguar la “edad” de la EEPROM, y si un parámetro fue escrito. Este numero NO es modificable, solo se puede consultar. Este numero solo puede aumentar.</p> <p>Valor por defecto:</p> <p>Rango de valor:</p>	

P99. 2	Nivel de detalle de trace
<p>Permite de imprimir mas o menos informaciones de “trace” : son las informaciones internas impresas a medida que avanza el programa. Disminuir este nivel permite de diagnosticar problemas eventuales, pero disminuyen la velocidad y el tiempo de repuesta del sistema en algunas circunstancia. Mas el numero es pequeño, mas el sistema transmite informaciones</p> <p>Valor por defecto: 50</p> <p>Rango de valor: 1 ... 254</p> <ul style="list-style-type: none"> 30 debug 50 Detailed 100 Info 140 Important 160 Warning 180 error 	

P99. 3	Registro de Parámetros												
<p>Registro de configuración general de seguridad. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8</p> <p>Valor por defecto: 0</p> <p>Rango de valor:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td>Prohibir Borrar memoria EEPROM</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Prohibir Botón Reseteo al inicio a los valores de fabrica</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Prohibir grabación automática parámetros en memoria EEPROM (comando 251)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>El fin de línea Consola es LF primero (0 = CR primero)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>El fin de línea Consola es CR primero (0 = LF primero)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>No desactivar automáticamente los módulos en caso de redirección de bus ">"</td> </tr> </table>		1	Prohibir Borrar memoria EEPROM	2	Prohibir Botón Reseteo al inicio a los valores de fabrica	3	Prohibir grabación automática parámetros en memoria EEPROM (comando 251)	4	El fin de línea Consola es LF primero (0 = CR primero)	5	El fin de línea Consola es CR primero (0 = LF primero)	6	No desactivar automáticamente los módulos en caso de redirección de bus ">"
1	Prohibir Borrar memoria EEPROM												
2	Prohibir Botón Reseteo al inicio a los valores de fabrica												
3	Prohibir grabación automática parámetros en memoria EEPROM (comando 251)												
4	El fin de línea Consola es LF primero (0 = CR primero)												
5	El fin de línea Consola es CR primero (0 = LF primero)												
6	No desactivar automáticamente los módulos en caso de redirección de bus ">"												

P99. 4	BaudRate Console																
<p>Velocidad de transmisión del puerto “Consola”, para enviar traces. “BaudRate”</p> <p>Valor por defecto: 1 115200 baud (Bits por segundo)</p> <p>Rango de valor:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">0</td> <td>57600 baud (Bits por segundo)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>115200 baud (Bits por segundo)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4800 baud (Bits por segundo)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>9600 baud (Bits por segundo)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>14400 baud (Bits por segundo)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>19200 baud (Bits por segundo)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>33600 baud (Bits por segundo)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>38400 baud (Bits por segundo)</td> </tr> </table>		0	57600 baud (Bits por segundo)	1	115200 baud (Bits por segundo)	2	4800 baud (Bits por segundo)	3	9600 baud (Bits por segundo)	4	14400 baud (Bits por segundo)	5	19200 baud (Bits por segundo)	6	33600 baud (Bits por segundo)	7	38400 baud (Bits por segundo)
0	57600 baud (Bits por segundo)																
1	115200 baud (Bits por segundo)																
2	4800 baud (Bits por segundo)																
3	9600 baud (Bits por segundo)																
4	14400 baud (Bits por segundo)																
5	19200 baud (Bits por segundo)																
6	33600 baud (Bits por segundo)																
7	38400 baud (Bits por segundo)																

P99. 100**Version Alarma, ocupacion EEPROM**

Versión corriente del sistema operativo “FW” (FirmWare), y versión de la plataforma electrónica “HW” (HardWare). Reporta también el mapa de la memoria no-volatil (EEPROM) del la alarma.

Valor por defecto:

Rango de valor:

P99. 101**Contenido Tabla Sensores RF**

Contenido de la tabla de los sensores RF en memoria no-volatil (EEPROM) del la alarma.

Valor por defecto:

Rango de valor:

P1

RECEPTOR RADIO-FRECUENCIA

Configuración modulo recepción Radio Frecuencia. Estos parámetros son de uso muy técnicos. El uso de un osciloscopio digital, y / o de un analizador de frecuencia puede ser un complemento indispensable de estos parámetros. Su modificación es útil en caso excepcional, en caso de entorno particularmente con parásitos EMI por ejemplo, o de un sensor con un comportamiento RF particular

Los protocolos implementados en la versión actual son la codificación OOK/ASK en 433MHz. Tramos hasta 48bits están soportado, con CRC, payload de 8bit. Codificación en EV1527, HT6P20B, DSC. Reconocimiento automático del tipo de sensor para los tramos 24bits, 28bits, 32bit, 36bits, 40bits, 48bits. Estos protocolos están usados en particular por las Marcas DSC, ALTEL, MEIANTECH, ARISA. CEM. HEXACOM, PARADOX, MARSHAL, y caso todos los protocolos a base de codificación OOK/ASK 433MHz. El receptor puede discriminar automáticamente en la mayoría de los cosas el tipo de emisor (Sensor Magnético, Sensor IR, Control Remoto, Sirena, Central RF ... etc)

P1. 1

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. .Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	4	
Rango de valor:	1	Proteger listado EEPROM de controles contra modificación (ReadOnly)
	2	Prohibir el uso del botón de Auto-Detección RF
	3	Mostrar los tiempos RF del Frame ASK (Low Level)
	4	Mostrar todos los códigos RF, incluso los no-registrados
	5	Auto Calibracion del receptor (modo por defecto)

P1. 2

Tiempo Maxi Bit RF

Tiempo máximo (en micro segundas) que debe tener un pulse RF en 433MHz para estar considerado como válido. Permite de discriminar un parásito de un dato valido. Disminuir este tiempo permite de mejorar la inmunidad al ruido RF del receptor

Valor por defecto:	2200	microsegunda
Rango de valor:	2000 ... 2800	microsegunda

P1. 3

Tiempo Mini Discriminación Bit Largo RF (Principal)

Tiempo mínimo (en micro segundas) que debe tener un pulso RF en 433MHz para estar considerado como un bit "largo". Este parámetro es esencial para reconocer correctamente los códigos recibidos : cada sensor manda los pulsos altos y bajos en un ritmo propio, y hay veces variable. En caso de tener dificultad de recepción sobre un sensor particular, modificar este parámetro permite de mejorar la confiabilidad, y la repetición confiable de las recepciones. La idea general es que este parámetro debe ser mas grande que el mas pequeño de los tiempos de pulso "Largo".

Valor por defecto:	500	microsegunda
Rango de valor:	350-800	microsegunda

P1. 4

Reservado para uso futuro

P1. 5

TimeOut de Fin de Tramo RF

Tiempo máximo de espera para detectar la fin de la transmisión del sensor RF, y considerar el tramo como completo.

Valor por defecto:	2600	microsegunda
Rango de valor:	2000-3000	microsegunda

P1.	6	Cantidad Mini de Bit por Tramo
Cantidad de bit RF mínimo para aceptar un tramo como valido. Permite de descartar las transmisiones parásitas.		
Valor por defecto:	20	unidades
Rango de valor:	12 ... 24	

P1.	6	Tiempo Mini Bit RF
Tiempo mínimo (en micro segundos) que debe tener un pulse RF en 433MHz para estar considerado como válido. Permite de discriminar un parásito de un dato valido. Aumentar este tiempo permite de mejorar la inmunidad al ruido RF del receptor		
Valor por defecto:	20	microsegunda
Rango de valor:	10 ... 80	microsegunda

P1.	8	Valor minino del Código RF
Valor mínimo del código RF recibido para ser aceptado. Permite de descartar los códigos “parásitos”. En tiempo normal, los códigos mínimo pueden ser superior a 255. EN caso particular de controles remoto antiguo, o sensores inalambrico “baja gama”, se encontrar código RF inferior a 255.		
Valor por defecto:	255 / 0xFF	
Rango de valor:	0 ... 2³¹	Código RF, sin

P1.	9	Cantidad Bit RF recibido para confirmar
Cantidad minimo de tramos RF identicas a recibir para confirmar la recepción valida de un código RF. Aumentar este cantidad mejora la resistencia a los parásitos, pero disminuye el tiempo de responsa de los sensores.		
Valor por defecto:	20	
Rango de valor:	0 ... 2³¹	Código RF, sin

P1.	10	Duración de un bit (DSC)
Duración (microsegundo) de un bit del tramo. Incluye la parte LOW Y la parte HIGH del bit DSC. Parámetro específico a la marca DSC		
Valor por defecto:	500	microsegunda
Rango de valor:	480 ... 520	microsegunda

P1.	11	Tiempo de espera del bit alto (DSC)
Tiempo de espera máximo de un bit alto, después un flanco bajo. Este tiempo debe superar la duracion la parte LOW antes del HIGH. Típicamente mas que la mitad de la duración del bit (por defecto 500usec) Parámetro específico a la marca DSC		
Valor por defecto:	300	microsegunda
Rango de valor:	200 ... 400	microsegunda

P2

EMISOR RADIO-FRECUENCIA

Configuración modulo emisión Radio Frecuencia. Este modulo esta usado en modo repetidor, o transcodificador de señal (convertidor universal TCACONV), o en modo de disparo inalámbrico (central de alarma TCA, uso sirena Inalámbrica). Por defecto el modulo de Transmisión RF esta activado, aunque el modulo electrónico de emisión RF puede ser no presente en su configuración de producto. Se puede forzar la desactivación de este modulo a modo de prueba, para estar seguro de no transmitir códigos RF en forma errada por ejemplo.

P2. 1

Cantidad Tramo Emisión (Largo)

Cantidad de tramo idéntica emitido de manera seguida cuando ocurre una transmisión. Permite de garantizar que el receptor recibe por lo menos un tramo valido. Este cantidad de tramo emitido debe estar grande lo suficiente para garantizar el alcance de la señal RF, pero no demasiado grande para no saturar el canal de frecuencia RF. Este parámetro puede ser aumentado en caso de presencia de una gran cantidad de sensores inalámbricos, ocupando mucho tiempo de aire.

Valor por defecto: **35**
 Rango de valor: **5 ... 100**

P2. 2

Cantidad Tramo Emisión (Corto)

Idéntico al parámetro anterior **P2. 1**, pero usando unicamente para transmisiones RF de menor importancia, donde la llegada de la información no es esencial Este tiempo esta usando para evento auxiliar (transmisión de beep, transmisión de Led, de estado ... etc)

Valor por defecto: **15**
 Rango de valor: **4 ... 35**

P2. 3

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. . Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto: **0**
 Rango de valor: **1** Prohibir el uso del transmisor RF (emisor RF desactivado)

P2. 4

Tiempo Bit Corto, Forzado

Duración Bit Corto (en unidad de 10usec) en codificación OOK (EV1527 / HT6P ... etc). Debe ser inferior al parámetro **P1. 3** del receptor RF. Parámetro a 0 por defecto. Si este parámetro tiene valor, esta usada de manera forzada para todas las transmisiones. Si esta a 0, los tiempos de emisión depende del protocolo RF

Valor por defecto: **0** No usado
 Rango de valor: **25 ... 100** En unidad de 10usec

P2. 5

Tiempo Bit Complemento Corto, Forzado

Duración Complemento de Bit Corto (en unidad de 10usec) en codificación OOK (EV1527 / HT6P ... etc). Debe ser inferior al parámetro **P1. 3** del receptor RF. Parámetro a 0 por defecto. Si este parámetro tiene valor, esta usada de manera forzada para todas las transmisiones. Si esta a 0, los tiempos de emisión depende del protocolo RF

Valor por defecto: **0** No usado
 Rango de valor: **25 ... 100** En unidad de 10usec

P2. 6

Tiempo Bit Largo, Forzado

Duración BitLargo (en unidad de 10usec) en codificación OOK (EV1527 / HT6P ... etc). Debe ser inferior al parámetro **P1.3** y **P1.4** del receptor RF. Parámetro a 0 por defecto. Si este parámetro tiene valor, esta usada de manera forzada para todas las transmisiones. Si esta a 0, los tiempos de emisión depende del protocolo RF

Valor por defecto: **0** No usado
 Rango de valor: **150 ... 250** En unidad de 10usec

P2. 7

Tiempo Bit Complemento Largo, Forzado

Duración Bit Complemento Largo (en unidad de 10usec) en codificación OOK (EV1527 / HT6P ... etc). Debe ser inferior al parámetro **P1.3** y **P1.4** del receptor RF. Parámetro a 0 por defecto. Si este parámetro tiene valor, esta usada de manera forzada para todas las transmisiones. Si esta a 0, los tiempos de emisión depende del protocolo RF

Valor por defecto: **0** No usado
 Rango de valor: **150 ... 250** En unidad de 10usec

P2. 8

Tiempo Inter-Frame

Tiempo (en **msec**) entre dos emisiones de tramo de bit RF. Este tiempo debe ser superior al parámetro **P1.5** del receptor

Valor por defecto: **15** 15 milisegunda
 Rango de valor: **4 ... 255** En milisegunda

P2. 9

Tiempo Bit Inicio/Final, Forzado

Duración tiempo bit inicial (EV1527) o final (HT6P) (en unidad de 10usec) en codificación OOK. Debe ser inferior al parámetro **P1.3** y **P1.4** del receptor RF. Parámetro a 0 por defecto. Si este parámetro tiene valor, esta usada de manera forzada para todas las transmisiones. Si esta a 0, los tiempos de emisión depende del protocolo RF

Valor por defecto: **0** No usado
 Rango de valor: **25 ... 150** En unidad de 10usec

P3

Comunicador GSM

Configuración modulo de comunicación GSM. Este modulo permite la comunicación con el usuario y con el cloud. Esta activado por defecto, salvo si el parámetro **P4.1** prohíbe el uso del modulo GSM

P3. 1

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Prohibir la recepción de SMS
	2	Prohibir el envío de SMS
	3	Prohibir uso de dato GPRS
	4	activar el ICMP PING regular del servidor cloud
	5	Prohibir envío de SMS en roaming
	6	Prohibir verificación periódica de la calidad de señal GSM
	7	Permitir Apagar Eléctricamente el modulo GSM, Reseteo
	8	eliminar SMS llenos de espacios, o vacíos

P3. 2

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Prohibir la descodificación de los SMS MultiByte (Unicode 16bit UTF)
	2	prohibir el tratamiento de SMS recibido sin numero de teléfono
	3	prohibir conexión datos con tiempos de IP PING malos
	4	el IP PING debe ser exitoso para poder conectarse al servidor cloud
	5	permitir dirección IP en URL servidor en lugar de nombre de dominio
	6	prohibir recordar prioridad de búsqueda de modulo en bus GSM
	7	desactivar las trases comando AT en la trace debug
	8	desactivar el reconocimiento automatico del APN con la SIM

P3. 3

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Apagar modulo A7670 en caso de reseteo (comando CPOF en lugar de CRESET)
	2	usar siempre el modo de transmision POST con el servidor
	3	activar el modo de codificación JSON con el servidor

P3. 4

Tipo de operador APN para la conexión GPRS

Define el operador telefónico, (su APN en realidad) para establecer una conexión de datos GPRS

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	0	Auto-reconocimiento a través del Chip SIM
	1	Operador Argentina CLARO
	2	Operador Argentina PERSONAL
	3	Operador Argentina MOVISTAR
	4	Operador Francia FREE

5	Operador Internacional TRANSATEL
6	Operador Francia ORANGE

P3. **5** Modo de almacenamiento de los números (SIM/Modulo)

Define el modo de almacenamiento de los números telefónicos. Estos números pueden estar guardados en la SIM o en modulo GSM.

Valor por defecto:	1	
Rango de valor:	0	Números guardados en la tarjeta SIM
	1	Números guardados en el modulo GSM, de la plaqueta de la alarma
	2	Números guardados en el espacio "Owner Number" la tarjeta SIM (reservado)
	3	Números guardados en el espacio "FD" del modulo GSM (reservado)

P3. **6** Código País por defecto

Define el código país por defecto para mandar llamadas, o SMS, para incluir en los números sin prefijos

Valor por defecto:	54	+54 para Argentina
Rango de valor:	0-255	

P3. **7** SIM codigo PIN

Código PIN de la tarjeta SIM. Este código esta usado solamente si la SIM lo pide. La SIM estará desbloqueada después de ingresar este PIN, y no pedirá mas el código.

Valor por defecto:	1234
Rango de valor:	0000 . . . 9999

P3. **8** Timeout inscripción red GSM

Define el tiempo máximo de espera para registrarse en la red telefónica GSM (en segundo)

Valor por defecto:	25	25 seg
Rango de valor:	0-255	

P3. **9** Numero teléfono asociado a la SIM

Permite de consultar el numero de teléfono asociado a la tarjeta SIM del modem. Este numero es informativo, no puede estar modificado. Este numero es informacional, no es siempre el numero real asociado a la línea

Valor por defecto:	
Rango de valor:	

P3. **10** Timeout envío mensaje SMS

Define el tiempo máximo de espera para enviar un mensaje SMS (en segundo)

Valor por defecto:	40	40 seg
Rango de valor:	0-255	

P3. **11** Prioridad de búsqueda del modulo SIM en los bus de datos

Define el orden de búsqueda del modulo GSM SIM 2G/4G en 2x buses de la alarma con dos velocidades de datos distintas. Cada bus esta identificado por un numero empezado a 0:

- Bus 00 : Zócalo GSM en placa madre, a 57600 baud
- Bus 01 : Zócalo GSM en placa madre, a 115200 baud
- Bus 10 : puerto I2C externo, a 57600 baud
- Bus 11 : puerto I2C externo, a 115200 baud

El orden de búsqueda se lee de izquierda a la derecha, escrito en binario. Cualquier combinación es posible, hasta repeticiones.

Valor por defecto: **01.00.11.10** Búsqueda Zócalo GSM 01,00 luego puerto I2C 11,10

Rango de valor:

P3. 12

Cantidad máximo de intento de conexión al modulo SIM

Define la cantidad máxima de intento de conexión a un modulo SIM sobre los buses. Permite de definir la velocidad del proceso de búsqueda. Una cantidad de intento corta permite ganar en velocidad de arranque del sistema, pero puede tener el inconveniente de no dar lo suficiente de tiempo al modulo SIM para iniciarse y conectarse en la red GSM en condición desfavorable.

Valor por defecto: **5** 5 intentos de conexión por bus

Rango de valor: **1..255**

P3. 13

Tamaño máximo de las traces SMS

Limita el tamaño máximo en el display Consola (BlueTooth / Cable) de las traces del contenido de los mensajes SMS. En caso de mensaje SMS largo, el tiempo de display de estos mensaje puede frenar el procesador y perturbar la comunicación con el modulo SMS. Se puede aumentar este parámetro a fin de diagnostico del contenido problemático de un mensaje SMS.

Valor por defecto: **32** Limite a 32 carácter máximo

Rango de valor: **1..255**

P3. 14

Habilitación de campos texto de SMS de estado, General

Configura las informaciones transmitidas en los mensajes SMS de Estado de la alarma. Registro de configuración general Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto: **1+2+5+7**

- | | | |
|-----------------|----------|--|
| Rango de valor: | 1 | Activa campo "Bienvenido" |
| | 2 | Activa campo "Estado Alarma" |
| | 3 | Activa campo "listado de sensor" |
| | 4 | Activa campo "listado de usuarios" |
| | 5 | Activa campo "información de red celular" |
| | 6 | Activa campo "versión de programa del sistema" |
| | 7 | Activa campo "estado de energia" |

P3. 15

Habilitación de campos de SMS de estado, Sensores y Red

Configura las informaciones transmitidas en los mensajes SMS de Estado de la alarma. Registro de configuración del listado de los sensores y del estado de la red GSM. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto: **0 4+6**

- | | | |
|-----------------|----------|--|
| Rango de valor: | 1 | Activa campo "cantidad de sensor cableados registrados" |
| | 2 | Activa campo "cantidad de sensor inalambricos registrados" |
| | 3 | Activa campo "cantidad de control remotos registrados" |
| | 4 | Activa campo "red celular, tipo de red 2G/3G/4G" |
| | 5 | Activa campo "red celular, nivel de señal <CSQ>" |
| | 6 | Activa campo "red celular, nivel de señal en porcentaje" |
| | 7 | Activa campo "red celular, estado del servidor en nube" |

P3. 16**Habilitación de campos de SMS de estado, Alerta de disparo Alarma**

Configura las informaciones transmitidas en los mensajes SMS de Estado de la alarma. Registro de configuración del disparo en caso de alerta. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:

1+2+3+4+5+6

Rango de valor:

1	Activa campo "alerta, Causa del disparo"
2	Activa campo "alerta, Puerto de origen del disparo"
3	Activa campo "alerta, sensor o origen del disparo"
4	Activa campo "alerta, zona o grupo de sensor que disparo"
5	Activa campo "alerta, tipo de alerta"
6	Activa campo "alerta, modo de monitoreo"

P3. 16**Habilitación de campos de SMS de estado, uso futuro**

Configura las informaciones transmitidas en los mensajes SMS de Estado de la alarma. Uso futuro

Valor por defecto:

0

Rango de valor:

P3. 18**Tiempo entre los PING hacia el servidor**

Configura el tiempo que separa 2 PING hacia el servidor

Valor por defecto:

0

Rango de valor:

P4

ALARMA

Configuración modulo de alarma Inalambrica/Cableada. Común a todas las centrales de alarma TCA

P4. 1

Registro de Habilidadación 1

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Deshabilitar el transmisor RF
	2	Deshabilitar las Sirenas RF
	3	Deshabilitar el modulo GSM/GPRS
	4	Deshabilitar el modulo WIFI
	5	Deshabilitar el receptor RF
	6	Deshabilitar el uso del Cloud
	7	Deshabilitar el botón. Prohíbe toda función del botón, RF, Reset ... etc
	8	Deshabilitar las zonas cableadas

P4. 2

Registro de Habilidadación 2

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Deshabilitar las sirenas cableadas
	2	Deshabilitar las salidas PGM
	3	habilitar el reboot automático cada noche
	4	habilitar el modo comunitario
	5	Deshabilitar el reseteo a los valores de fabrica
	6	Deshabilitar el agregado de device RF en modo Reposo
	7	Deshabilitar el agregado de device RF en modo Inicialización
	8	Activar el buzzer en caso de recepción RF

P4. 3

Registro de Habilidadación 3

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	3	
Rango de valor:	1	habilitar el cambio de zona RF sin borrar device RF
	2	deshabilitar alerta en caso de sabotaje/apertura gabinete
	3	Activar armado Forzado, se arma alarma aun un sensor esta en alerta
	4	Desactivar inclusión automática de sensores excluidos del armado forzados
	5	Se puede levantar varias alertas seguidas en la misma zona
	6	ultimo evento renueva venta tiempo grupo (sino primero evento lo renueva)
	7	Un device puede levantar varias alertas en la misma sesión
	8	Repetir/amplificar la señal RF de los equipos no registrados

P4. 4

Registro de Habilitación 4

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Repetir/amplificar la señal RF de los equipos registrados
	2	permitir transcodificar la señal RF de los equipos registrados
	3	Se acepta SMS solo de usuario registrados. Sino por contraseña
	4	mandar msg SMS muy detallados
	5	apilar los mensajes Nube sin conexión, hasta que se llene la cola
	6	no activar el modo Instalador a la recepción del SMS "INIT"
	7	prohibir reportar SMS y aviso Cloud para los comando TCSH internos
	8	<i>reserved fo internal use</i>

P4. 5

Registro de Habilitación 5

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	No enviar msg aviso en caso de activación por control remoto
	2	Tecla DESACTIVAR alterna ACTIVAR/DEACTIVAR a cada presión
	3	No sonar buzzer panel cuando se activa la alarma con retardo
	4	No restaurar al reinicio el estado previo de armado
	5	Activar el modo "Comunicador" : una alarma externa pilota los disparos
	6	<i>reserved for internal use</i>
	7	desactivar los LED CSQ, Error y Cloud, (Led HB/Estado queda activada)
	8	<i>reserved for internal use</i>

P4. 6

Registro de Habilitación 6

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Deshabilitar el poder de modificar el tipo RF detectado
	2	Deshabilitar el reporte de batería baja de los sensores
	3	Deshabilitar el recordatorio de batería baja de los sensores
	4	Incluir los sensores cableados en la búsqueda de sensores mudos
	5	Reenviar al Usuario principal los SMS recibidos desconocidos

P4. 7

Registro Configuración Sirenas

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	1+3+4+5+6+7	
Rango de valor:	1	Hacer Beep de activación en la Sirena principal
	2	Hacer Beep de activación en el timbre de cortesía
	3	Hacer Beep de activación en las Sirenas RF
	4	Hacer Beep de activación en el buzzer del panel
	5	Hacer Beep sirena Main en caso de desactivación
	6	Hacer Beep sirena Main en caso de Activacion Total
	7	Hacer Beep sirena Main en caso de Activacion Parcial
	8	Hacer Beep sirena Main cuando se agrega un artefacto RF

P4. 8

Tiempo Mínimo de evento Zona cableada

Tiempo mínimo (en 10ms) para un cambio sobre una zona cableada sea considerada como un disparo. Este parámetro permite de configurar la “velocidad” de las zonas cableada, y discriminar un parásito, de un evento de un sensor

Valor por defecto: **5** **50 mili-segundo**
 Rango de valor: **1 ... 50** **x100 mili-segundo**

P4. 9

Tiempo Máximo de alerta

Tiempo máximo para dejar sonar una sirena, y dejar el sistema en alerta. Después de este tiempo, el sistema apaga la alerta, y vuelve a armarse de nuevo, si su estado anterior era armado.

Valor por defecto: **30000** **x100 mili-segundo**
 Rango de valor: **1 ... 65535** **x100 mili-segundo**

P4. 10

Contraseña Admin 0

Contraseña numérica (hasta 9 dígitos) para poder acceder al modo programación.

Valor por defecto: **1235**
 Rango de valor: **100 ... 99999999**

P4. 11

Contraseña Usuario por defecto 1

Contraseña numérica (hasta 9 dígitos) para poder acceder al uso normal (armar/desarmar) de la alarma. Los usuarios adicionales pueden estar configurado por los comandos TCSH **231**. con el parámetro `idData=7` .

Valor por defecto: **1234**
 Rango de valor: **100 ... 99999999**

P4. 12

Alert Timeout

Tiempo máxima de espera en alerta (segundo) antes de desactivar la alerta. El sistema regresara a su estado anterior cuando ocurrió el disparo, Armado, o Desarmado

Valor por defecto: **300** (seg) 5 minutos
 Rango de valor: **1 . . 65535**

P4. 13

Prog Timeout

Tiempo máxima de espera en modo programación (segundo) antes de regresar al modo reposo

Valor por defecto: **600** (seg) 10 minutos
 Rango de valor:

P4. 14

Registro prioridad reconocimiento RF

Define el criterio de reconocimiento automático de Control Remoto o sensor RF, durante la fase de grabación. Por compartir mismo códigos RF entre Control remoto y sensor, algunos fabricantes no permiten de poder reconocer automáticamente el tipo de artefactos cuando disparan. Activar este parámetro permite de reconocer como control remoto un artefacto, que sino sera reconocido como Sensor. El parámetro **P4 . 12<3>** y **P4 . 12<4>** se modifican en particular cuando se usa teclado RF. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8 Si el tipo de un artefacto RF fue identificado de manera incorrecta, se puede modificarlo usando los comandos **191**, o **161**.

Valor por defecto:	3	Modo Activar/Desactivar a cada presión activado (para llaveros)
Rango de valor:	1	Reconocer prioridad Control Remoto hexacom, sino sensor
	2	Reconocer prioridad Control Remoto 24bit (cem, apolo, X), sino sensor
	3	Reconocer prioridad Teclado 24bit (apolo, X), sino control Apolo
	4	Reconocer prioridad Control Remoto marshall, sino sensor

P4. 15

Tipo Zona para modo Pánico

Tipo de zona Activada en caso de Disparo Control Remoto / Botón Pánico, o disparo SMS, ou disparo Cloud.

Valor por defecto:	8	Zona 24h, todos disparos menos Aviso
Rango de valor:	1 ... 8	Ver la definición de los tipos de zona en anexo A.5 .

P4. 16

Acción por defecto en modo PreAlerta

Acción a efectuar en caso de Pre-Alerta de una zona. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Sonar sirena Principal
	2	Sonar timbre de aviso
	3	Activar sirenas RF
	4	Mandar una alerta a la nube
	5	prender la salid PGM
	6	hacer Beep teclado (duración P12.2)
	7	hacer Pitido teclado mientras que dure la alerta

P4. 17

Accion por defecto en modo Despierto (uso futuro)

Acción a efectuar en caso de modo Despierto de una zona. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Sonar sirena Principal
	2	Sonar timbre de aviso
	3	Activar sirenas RF
	4	Mandar una alerta a la nube
	5	prender la salid PGM
	6	hacer Beep teclado (duración P12.2)
	7	hacer Pitido teclado mientras que dure la alerta

P4. 18

Configuración des Salidas Programables (PGM)

Configuración des las zona PGM. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8. Es uso de la PGM por una funcionalidad activada por estos bit desactiva el uso "manual" de la PGM.

Valor por defecto:	1+2	PGM0 = Sirena, PGM1 = Salida Activación
Rango de valor:	1	Sirena : conectada a PGM1. se pone a +12V cuando la alarma se activa.
	2	Led Activación : conectada a PGM2. Se pone a +12V cuando la alarma se activa
	3	pulso : la PGM2 se activa por X segundos. (duración P4.23)
	4	NC : la PGM2 esta normalmente conectada a +12v. Una acción interrumpa +12v

P4. 19

Tiempo de activación con retardo (tiempo de salida)

Tiempo en segundos de retardo de activación de la alarma. Llamado también "tiempo de salida". Este tiempo de retardo de activación esta tomando en cuenta si el canal de activación esta activado a dentro del registro de activación [P4.20](#). Permite por ejemplo de activar el tiempo de retardo solamente por control remoto y no por mensaje SMS.

Valor por defecto: 10 10 seg
 Rango de valor: 0..255 Tiempo de retardo en segundos

P4. 20

Registro de activación de los canales de retardo

Configuración de los canales de activación que necesitan un tiempo de retardo, cuando se activa la alarma. Si un bit de este registro esta activado a 1, la activación de la alarma por esta origen va a activar el retardo de activación. Si este bit esta a 0, la activación de la alarma por este canal sera instantánea. Por ejemplo si el registro que indica origen Control esta a 1, y si la alarma esta activada usando un control remoto, la activación sera con retardo. El tiempo de retardo será indicado por el campo P4.19. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	4	Delay cuando se activa usando una zona llave (KeySwitch)
Rango de valor:	1	Delay cuando se activa usando un Control Remoto
	2	Delay cuando se activa usando un Comando Consola TCsh
	3	Delay cuando se activa usando un mensaje SMS
	4	Delay cuando se activa usando una zona llave (KeySwitch)
	5	Delay cuando se activa usando el cloud (App/Web)

P4. 21

Estado Armado Anterior

Estado de armado anterior, restaurado a reiniciar el sistema. Este parámetro esta modificado automáticamente cuando se arma/desarma el sistema. Solo el usuario administrador tiene derecho modificarlo.

Valor por defecto:	0	desarmado
Rango de valor:	0	Desarmado
	1	Armado parcial : NOCHE
	2	Armado parcial : DIA
	3	Armado parcial : EXTERIOR
	4	Armado parcial : USUARIO
	5	Armado Total

P4. 22

Delay Post-RF para activar la salida PGM de activación

Tiempo de demora (en 100ms) antes de reportar sobre la salida PGM el estado de activación/desactivación. Este parámetro solamente esta tomando en cuenta si la salida PGM2 esta atribuida a la función "estado activación" por le parámetro .P4.18<b1>=1 Este demora permite de evitar que la salida PGM2 conectada a un emisor RF este perturbado por la recepción RF de control remoto. Si este parámetro esta puesto (valor diferente de 0), la activación de PGM2 esta detenida mientras que recibimos señal RF, luego esperamos este tiempo. Si ninguna recepción RF ocurre, solamente esperamos este tiempo.

Valor por defecto:	0	Reporte instantánea sobre la salida PGM2 (sin demora)
Rango de valor:	0..255	Tiempo de demora en 100ms

P4. 24

Tiempo pulso PGM

Tiempo de pulso de la salida PGM (en 100ms) cuando se elije activar una PGM por pulso

Valor por defecto:	0	Sin pulso, salida continua
Rango de valor:	0..255	Pulso n 100ms

P4. 24

Delay recordatorio batería sensor baja

Tiempo de espera (en minutos) antes de reportar sobre las baterías bajas de los sensores. Este parámetro solamente esta tomando en cuenta si los parámetros P4.6<b2>=0 y P4.6<b3>=0.

Valor por defecto:	0	Reporte instantánea sobre la salida PGM2 (sin demora)
--------------------	---	---

Rango de valor: 0..255 Tiempo de demora en 100ms

P4. 25

Timeout de silencio RF de un sensor

Tiempo de espera (en min) sin recibir notificación de un sensor RF, antes considerar el sensor como “Mudo”, o en “error”, y reportar una alerta.

Valor por defecto: 0 Sin reporte

Rango de valor: 1..32535 Tiempo de espera antes de reporte en min

P4. 26

Delay chequeo sensor mudo, sin repuesta

Periodo de chequeo (en min) de los sensores “mudos”, que no funcionan.

Valor por defecto: 0 Sin reporte

Rango de valor: 1..32535 Tiempo de espera antes de reporte en min

P4. 27

Registro Configuración Sirenas 2

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto: 1+2+3+4+5

Rango de valor:	1	Hacer Beep sirena Main por uso de Control Remoto
	2	Hacer Beep sirena Main por uso de KeyZone
	3	Hacer Beep sirena Main por uso de Comando Tcsh Consola
	4	Hacer Beep sirena Main por uso de SMS
	5	Hacer Beep sirena Main por uso de Cloud

P5

DISPARO INALAMBRICA

Configuración modulo de Disparo inalambrico de las centrales de alarma TCA : Este modulo permite transmitir un código de disparo a un sistema TCA. Se puede usar para activar una sirena inalambrica, o disparar otra central TCA, o de otra marca (via señal de transcodificacion RF por ejemplo).

P5. 1

Tiempo de espera antes disparo

Tiempo mínimo para esperar una ves que detectamos una sirena continua, antes de transmitir el orden de disparo TCA. Permite de discriminar "Bip" cortos de sirena, y alerta de disparo

Valor por defecto:	50	x100 milisegundo
Rango de valor:	15 ... 100	x100 milisegundo

P7

RECEPTOR INALAMBRICO UNIVERSAL AMPLIFICADOR-TRANSCODIFICADOR

Configuración modulo de Receptor inalambrico Universal TCA.RX et de repetición TCA.RTX : Este modulo autónomo recibe señal RF de varios transmisores y sensores 433MHz, y puede convertir su señal en zona cableadas (modo TCA.RX), o puede re-emitir la señal recibida (modo amplificador TCA.RTX), y hasta cambiar de formato de datos para convertirlo en otro protocolo (modo conversor de protocolo inalambrico). Este modulo se basa en las configuración de los módulos receptores RF **P1**, y emisor RF **P2**. Referirse a estos capítulos para detalles de configuración de ambos módulos. Este modulo esta presente en los productos de la linea TCA.RX / TCA.RTX.

P7. 1

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	Modo solo convertidor RF en zona cableada. Repetidor desactivado.
Rango de valor:	1	Activar Repetidor RF. Desactiva Zona8. Ver parámetro P7.6
	2	Activar Transcodificación RF. Ver parámetro P7.3, P7.5 y P7.6
	3	Incluir repetición de los códigos RF recibidos pero sin registrar
	4	Activa impresión análisis RF al presionar el botón de grabación
	5	Activa gestión histórico, puertos titilan hasta presionar botón
	6	Desactivar Filtro Botones Control Remoto (No filtrar RF Payload)
	7	Desactivar el uso del Buzzer de recepción
	8	Activar el modo Controlador de Luz de emergencia
Producto	TCA.RX TCA.RTX	

P7. 2

Registro de Seguridad

Registro de configuración general. Organizado como la suma de valores distintas. El valor final del parámetro se define sumando las opciones que queremos incluir. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	0	Modo solo convertidor RF en zona cableada. Repetidor desactivado.
Rango de valor:	1	Los Controles son BiEstables : apaga/prende la salida
	2	Poder modificar código RF grabado : reemplaza zona/protocolo
Producto	TCA.RX TCA.RTX	

P7. 3

Tiempo de espera (Timeout) antes de apagar una zona cableada en alerta

Después de recibir una señal Inalambrica, podemos la salida cableada asociada a ON (si definida en memoria). Si el tipo de artefacto esta definido como "Sensor Sin Supervisión" (el tipo lo mas común de sensor), apagamos automáticamente la zona cableada después de esperar este tiempo.

Valor por defecto:	40	x100 milisegundo
Rango de valor:	1 ... 255	x100 milisegundo251
Producto	TCA.RX TCA.RTX	

P7. 4

Cantidad Zona Programable

Cantidad de zona que se pueda programar usando el botón de programación. La otras zonas son programable a traves de los comandos TCSH **190, 191, 193, 194**

Valor por defecto:	8	<i>8 zonas programables</i>
Rango de valor:	1..8	<i>Cantidad de zonas programables</i>
Producto	TCA.RX	

P7. 5 Zonas agrupadas en salida única (función OR)

Campo de bit indicando cual son las zonas que queremos agrupar en la misma salida. Cualquier zona del grupo activará la salida grupal. Si todas las zonas del grupo están apagadas, la salida estará apagada (función OR).

Valor por defecto:	0b11111111	<i>Todas las zonas unidas en el mismo grupo</i>
Rango de valor:	0..255	<i>1 bit por zona a agrupar</i>
Producto	TCA.RX	

P7. 6 Salida de union de Zona (OR)

Define el numero de zona que indicará el valor de salida del grupo de zona. Representa el OR de todas la zonas del grupo. La zona indicada como salida grupal pierde su capacidad de representar una zona inalambrica. Los controles programados siguen en la zona, pero su disparo no es mas accesible. Poner esta zona 0 desactiva la salida grupal, y restaura el acceso a los controles grabados en la zona.

Valor por defecto:	0	<i>Función de grupo desactivada. Ninguna salida de grupo</i>
Rango de valor:	1..8	<i>zona de salida para el grupo</i>
	0	<i>Función de grupo desactivada. Ninguna salida de grupo</i>
Producto	TCA.RX	

P7. 7 Prioridad de Auto-Detección RF

Permite de afinar conflicto de detección automático de tipo de artefacto inalambrico. Cuando la análisis automática del código RF recibido da varias posibilidades de tipo, este parámetro permite de resolver los conflictos de detección y determinar el tipo correcto de artefacto RF. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto:	1+2	<i>Prioridad por defecto (Hexacom & CEM)</i>
Rango de valor:	1	<i>Prioridad marca Hexacom sobre Marshall</i>
	2	<i>Prioridad Marca CEM sobre SonOff</i>
Producto	TCA.RX	

P7. 8 Salida modo NO/NC

Mascara de bit para elegir para cada salida si es normalmente cerrada "NC" (bit a 0), o normalmente abierta "NA". El modo por defecto el "NC". La cantidad de bits significativo depende de la cantidad fisica de salidas implementadas en el receptor

Valor por defecto:	0	<i>Todas las salidas estan en modo "NC"</i>
Rango de valor:	0x0000 .. 0x3FFF	
Producto	TCA.RX	

P7. 9 Pin Salida Batería Baja

Define la salida que marca el señal de batería baja, que puede transmitir algunos sensores. Las marcas implementadas actualmente son MEIANTECH y DSC, o toda marca que respetan este protocolo. Este señal tiene prioridad sobre los artefactos eventualmente asociados a esta zona. Esta recomendado para comportamientos fácil de anticipar de no grabar sensores en una zona usada para batería baja. La salida sera "NC" o "NA" según el parámetro **P7.16**.

Valor por defecto:	0	<i>No usado</i>
--------------------	----------	-----------------

Rango de valor:	1 .. 8	<i>Para el TCA.RX.8 (el 8 esta usando como salida Buzzer)</i>
	1 .. 14	<i>Para el TCA.RX.16 (el 14 esta usando como salida Buzzer)</i>
Producto	TCA.RX	

P7. 10

Pin Salida Tamper/AntiDesarme

Define la salida que marca el señal de AntiDesarme, que puede transmitir algunos sensores. Las marcas implementadas actualmente son MEIANTECH y DSC, o toda marca que respetan este protocolo. Este señal tiene prioridad sobre los artefactos eventualmente asociados a esta zona. Esta recomendado para comportamientos fácil de anticipar de no grabar sensores en una zona usada para Tamper/AntiDesarme. La salida sera "NC" o "NA" según el parámetro **P7.16**.

Valor por defecto:	0	<i>No usado</i>
Rango de valor:	1 .. 8	<i>Para el TCA.RX.8 (el 8 esta usando como salida Buzzer)</i>
	1 .. 14	<i>Para el TCA.RX.16 (el 14 esta usando como salida Buzzer)</i>
Producto	TCA.RX	

P7. 11

Flip/Flop Mask

Mascara de bit para elegir para cada salida si es con disparo instantaneo, o temporizado (bit a 0), o alternando entre 1 y 0 a cada disparo (bit a 1). El modo por defecto el "Disparo Normal". La cantidad de bits significativo depende de la cantidad fisica de salidas implementadas en el receptor

Valor por defecto:	0	<i>Todas las salidas estan en modo "Disparo Normal"</i>
Rango de valor:	0x0000 .. 0x3FFF	
Producto	TCA.RX	

P7. 12

Filtro Desactivacion Payload 1

Permite de NO amplificar / Transcodificar los códigos que vienen con este Payload específico. Permite desactivar algunos canales RF específicos de device RF (antidesarme, botón de control remoto ... etc). El filtro contiene tres partes, cada uno opcional : el protocolo a reconocer, un "tipo constructor" a reconocer, y un Payload específico a reconocer. Estos valores son específicos a cada constructor.

Valor por defecto:	0	<i>No usado</i>
Rango de valor:	0x001 .. 0xFFFF	<i>3 valores incluso en el filtro: 0x__F__, bit [11..8] : protocolo RF (cf anexo A.4) 0x__F__, bit [7..4] : tipo constructor 0x__F__, bit [3..0] : payload</i>
Producto	TCA.RTX	

P7. 13

Filtro Desactivacion Payload 2

Permite de NO amplificar / Transcodificar los códigos que vienen con este Payload específico. Permite desactivar algunos canales RF específicos de device RF (antidesarme, botón de control remoto ... etc). El filtro contiene tres partes, cada uno opcional : el protocolo a reconocer, un "tipo constructor" a reconocer, y un Payload específico a reconocer. Estos valores son específicos a cada constructor.

Valor por defecto:	0	<i>No usado</i>
Rango de valor:	0x001 .. 0xFFFF	<i>3 valores incluso en el filtro: 0x__F__, bit [11..8] : protocolo RF (cf anexo A.4) 0x__F__, bit [7..4] : tipo constructor 0x__F__, bit [3..0] : payload</i>
Producto	TCA.RTX	

P7. 14

Filtro Desactivacion Payload 3

Permite de NO amplificar / Transcodificar los códigos que vienen con este Payload específico. Permite desactivar algunos canales RF específicos de device RF (antidesarme, botón de control remoto ... etc). El filtro contiene tres partes, cada uno opcional : el protocolo a reconocer, un "tipo constructor" a reconocer, y un Payload específico a reconocer. Estos valores son específicos a cada constructor.

Valor por defecto: **0** *No usado*

Rango de valor: **0x001 .. 0xFFFF** *3 valores incluso en el filtro:*
0x__F__, bit [11..8] : protocolo RF (cf anexo A.4)
0x__F__, bit [7..4] : tipo constructor
0x__F__, bit [3..0] : payload

Producto **TCA.RTX**

P7. 15

Filtro Desactivacion Payload 4

Permite de NO amplificar / Transcodificar los códigos que vienen con este Payload específico. Permite desactivar algunos canales RF específicos de device RF (antidesarme, botón de control remoto ... etc). El filtro contiene tres partes, cada uno opcional : el protocolo a reconocer, un "tipo constructor" a reconocer, y un Payload específico a reconocer. Estos valores son específicos a cada constructor.

Valor por defecto: **0** *No usado*

Rango de valor: **0x001 .. 0xFFFF** *3 valores incluso en el filtro:*
0x__F__, bit [11..8] : protocolo RF (cf anexo A.4)
0x__F__, bit [7..4] : tipo constructor
0x__F__, bit [3..0] : payload

Producto **TCA.RTX**

P7. 16

Protocolo de Transcodificación

Después de recibir una señal Inalambrica, podemos re-emitar la señal RF en otro formato, si el modo repetidor esta activado (ver parámetro **P7.6 : 1**).

Valor por defecto: **35** *32+3 (Protocol 24bit + codif EV1527) (CEM/Generic)*

Rango de valor:

0	<i>Ningún protocolo, ignorado</i>
1	<i>Protocolo 28bit HT6P Hexacom</i>
2	<i>Protocolo 28bit HT6P Marshall</i>
3	<i>Protocolo 36bit HT6P MEIANTECH</i>
4	<i>Protocolo 24bit EV1527 Generic Cem</i>
5	<i>Protocolo 48bit DSC</i>
6	<i>Protocolo 24bit EV1527 SonOff</i>
7	<i>Protocolo X28 (Uso futuro)</i>
8	<i>Protocolo 32bit HT6P Hexacom</i>
9	<i>Protocolo 24bit HT6P Arisa</i>
10	<i>Protocolo 40bit HT6P TCA</i>
11	<i>Protocolo 12bit HT6P SEG Automatismo</i>
12	<i>Protocolo 24bit HT6P PPA Automatismo</i>

Producto **TCA.RTX**

P7. 17

Tiempo de espera antes de retransmitir

Después de recibir una señal Inalambrica, esperamos este tiempo (en unidad de 10ms) antes de transmitir la señal RF (modo repetidor o transcodificador)

Valor por defecto: **10** *100ms*

Rango de valor: **0..255** *En unidad de 10ms*

Producto **TCA.RTX**

P7. 18

Código RF Forzado de Transcodificación

Si la transcodificación esta activa (parámetro **P7.1 : 2**), y que este parámetro esta diferente de 0, el código RF emitido sera forzado a este valor Fijo, a menos que el código RF en memoria tenga un destino de transcodificación particular. Permite de remplazar el valor recibido del código RF por otro código RF.

Valor por defecto:	0	<i>El código de origen esta usado (desactivado)</i>
Rango de valor:	0 1..2^31	<i>El código de origen esta usado (desactivado)</i> Valor del código RF transmitido (puede ser hexadecimal)
Producto	TCA.RTX	

P7. 19

Acción (payload) RF Forzado de Transcodificación

Si la transcodificación esta activa (parámetro **P7.1 : 2**), y que este parámetro esta diferente de 0, el acción acompañando el código RF emitido sera forzado a esta valor, cual sea el valor del Payload recibido. Permite de remplazar el valor recibido del código RF de acción RF por otro código RF de acción

Valor por defecto:	0	<i>El código de origen esta usado (desactivado)</i>
Rango de valor:	0 1..255	<i>El código de origen esta usado (desactivado)</i> Valor del código RF transmitido (puede ser hexadecimal)
Producto	TCA.RTX	

P7. 20

Filtro Protocolo Repetición

Si este filtro esta activado, solo se transcodifica este protocolo en particular. Et protocolo de transcodificación de destino esta definido por la configuración de cada código RF en memoria, o en su defecto por el parámetro **P7.5**.

Valor por defecto:	0	La transcodificación esta definida por el código RF en memoria
Rango de valor:	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	<i>Ningún protocolo, ignorado</i> Protocolo 28bit HT6P Hexacom Protocolo 28bit HT6P Marshall Protocolo 36bit HT6P MEIANTECH Protocolo 24bit EV1527 Generic Cem Protocolo 48bit DSC Protocolo 24bit EV1527 SonOff Protocolo X28 (Uso futuro) Protocolo 32bit HT6P Hexacom Protocolo 24bit HT6P Arisa Protocolo 40bit HT6P TCA Protocolo 12bit HT6P SEG Automatismo Protocolo 24bit HT6P PPA Automatismo

Producto **TCA.RTX**

P8

Puente BRIC (Bridge InterCell)

Configuración modulo para hacer puente entre una alarma (Diseñado originalmente para una CEM Suri, pero compatible con la mayoría de las alarmas), y un comunicador GSM o IP. Probado con Comunicador InterCell/Marshall. Este modulo escucha la salida de la sirena de la central para levantar un disparo. En este caso activa su salida "Disparo". En caso de pulso negativo a la entrada de activación, manda un código RF para activar la central de alarma conectada.

P8.1

1

Tiempo Mini Detección Sirena

Tiempo mínimo de sirena para levantar una alerta en el comunicador (por unidad de 100ms)

Valor por defecto: **20** 2 segundos

Rango de valor: **5 .. 200**

P8.2

2

Código RF de Activación

Código RF para transmitir la activación de la alarma por RF. Debe cumplir con el formato esperado por la central que recibe la señal. Corresponde a un control CEM, canal 1

Valor por defecto: **0xA0000 + SerialNumber**

Rango de valor: **255 .. 2^24**

P8.3

3

Codificación de Transmisión RF

Protocolo de transmisión RF (normalmente definido por el parámetro **P8.4**) Ver parámetro **P8.2**. Corresponde a un control CEM

Valor por defecto: **3** Codificación EV1527, High bit first

Rango de valor: **2** Codificación HT6P Holtek, Low bit first

3 Codificación EV1527, High bit first

P8.4

4

Protocolo de Transmisión RF

Protocolo de transmisión RF. Ver parámetro **P8.2**. Corresponde a un control CEM

Valor por defecto: **32** Protocolo 24bit HT6P CEM/Generic

Rango de valor: **0** Ningún protocolo, ignorado

1 Protocolo 28bit HT6P Hexacom

2 Protocolo 28bit HT6P Marshall

3 Protocolo 36bit HT6P MEIANTECH

4 Protocolo 24bit EV1527 Generic Cem

5 Protocolo 48bit DSC

6 Protocolo 24bit EV1527 SonOff

7 Protocolo X28 (Uso futuro)

8 Protocolo 32bit HT6P Hexacom

9 Protocolo 24bit HT6P Arisa

10 Protocolo 40bit HT6P TCA

11 Protocolo 12bit HT6P SEG Automatismo

12 Protocolo 24bit HT6P PPA Automatismo

P8. 5**Data (Canal) de Transmisión RF**

Protocolo de transmisión RF. Ver parámetro **P8. 2**. Corresponde a un control CEM, canal 1

Valor por defecto:	8	Canal 3 (Llavero 4) o Canal 1 (llavero 2)
Rango de valor:	1	Canal 4 (Llavero 4) o Canal 2 (llavero 2)
	2	Canal 1 (llavero 4)
	4	Canal 2 (llavero 4)
	8	Canal 3 (Llavero 4) o Canal 1 (llavero 2)

P9

TCATX4/16 Transmisor 4/16 canales

Configuración modulo de transmisión inalámbrica : posee 4 / 14 zonas entradas cableadas : cada apertura de zona genera una transmisión RF 433 con un código único por zona, como si fuera un sensor inalámbrico : permite de conectar sensores cableados a alarmas inalámbricas.

P9. 1

Tiempo Mínimo de evento Zona cableada

Tiempo mínimo para un cambio sobre una zona cableada sea considerada como un disparo. Este parámetro permite de configurar la “velocidad” de las zonas cableada, y discriminar un parásito, de un evento de un sensor

Valor por defecto: **10** x10 milisegundo

Rango de valor: **1 ... 80** x10 milisegundo

P9. 2

Protocolo de Transmisión RF

Protocolo de transmisión RF. Este valor debe ser compatible con el receptor para decodificar la señal emitida

Valor por defecto: **32** Protocol 24bit HT6P CEM/SonOff/Generic

Rango de valor:

0	<i>Ningún protocolo, ignorado</i>
1	Protocolo 28bit HT6P Hexacom
2	Protocolo 28bit HT6P Marshall
3	Protocolo 36bit HT6P MEIANTECH
4	Protocolo 24bit EV1527 Generic Cem
5	Protocolo 48bit DSC
6	Protocolo 24bit EV1527 SonOff
7	Protocolo X28 (Uso futuro)
8	Protocolo 32bit HT6P Hexacom
9	Protocolo 24bit HT6P Arisa
10	Protocolo 40bit HT6P TCA
11	Protocolo 12bit HT6P SEG Automatismo
12	Protocolo 24bit HT6P PPA Automatismo

P9. 3

Código RF Forzado de Evento (Payload)

Código RF para transmitir el evento del canal por RF. Por defecto a 0, este codigo esta definido por el protocolo de transmisión **P9. 2**. Para transmitir un código RF PayLoad específico. La interpretación del código depende del receptor RF de destino.

Valor por defecto: **0**

Rango de valor: **0 .. 255**

P9. 4

Codificación de Transmisión RF Forzado

Codificación de transmisión RF Forzado. Por defecto a 0. Normalmente definido por el parámetro **P9. 2**. Permite de forzar una codificación particular si el receptor lo exige.

Valor por defecto: **0**

Rango de valor:

2	Codificación HT6P Holtek, Low bit first
3	Codificación EV1527, High bit first

P9. 5

Prefix RF Forzado

Código RF de base para transmitir por RF. Por defecto a 0, Este código esta definido por defecto por el modulo TCATX16 a 0x1ASSSSP, donde SSSS son los ultimo cuadro dígito del numero de serie del transmisor, y P el canal de disparo en HexaDecimal (0..F). Para transmitir un código RF de base especifico. Permite de simular el envío de un artefacto RF ya conocido. La interpretación del código depende del receptor RF de destino.

Valor por defecto: **0**
 Rango de valor: **0..2^31**

P9. 6

Vector de los puertos activos

Vector de bit para activar/desactivar los puertos. Si el bit a la posición N esta a 1, el puerto en posición N+1 esta activo. Por ejemplo 0xFFFC (leido en binario como 0b11111111 1111100) dice que todos los puertos son activos menos el 1 y el 2

Valor por defecto: **0x3FFF** Todos los puertos son activos
 Rango de valor: **0..0x3FFF** Cada bit a 1 representa un puerto activo

P9. 7

Vector de los niveles de disparo, Cerrado/Abierto

Vector de bit para definir si un disparo ocurre cuando un puerto esta al estado abierto (Alto, conectado al +), o cerrado (Bajo, conectado a masa). Un bit a 1 indica un disparo al estado Abierto (caso lo mas común, N.C.). Si el bit a la posición N esta a 1, el puerto en posición N+1 esta activo. Por ejemplo 0xFFFC (leido en binario como 0b11111111 1111100) dice que todos los puertos disparan al estado ALTO (Abierto) menos el 1 y el 2 que disparan al estado CERRADO (Masa)

Valor por defecto: **0x3FFF** Todos los puertos disparan al estado alto
 Rango de valor: **0..0x3FFF** Cada bit a 1 representa un puerto N.C.

P9. 8

Tiempo de re-transmisión periódico rápido de los eventos

Tiempo (en unidad de 100ms) para transmitir el estado de todo el vector de puerto : permite de sincronizar el receptor en caso de perdida de tensión. Este emisión esta efectuada 6 veces, luego pasa en modo re-transmisión lenta. Este contador esta reseteado en caso de cambio de estado del puerto (recepción RF)

Valor por defecto: **200** Re-transmisión cada 20 segundos
 Rango de valor: **0** Ninguna transmisión periódica
20..250 de 2 segundos hasta 25 segundos

P9. 9

Tiempo de re-transmisión periódico lento de los eventos

Tiempo (en unidad de 100ms) para transmitir el estado de todo el vector de puerto : permite de sincronizar el receptor en caso de perdida de tensión. Este emisión esta efectuada 6 veces, luego pasa en modo re-transmission lenta. Este contador esta reseteado en caso de cambio de estado del puerto (recepción RF)

Valor por defecto: **6000** Re-transmisión cada 20 segundos
 Rango de valor: **100..65535** de 100 segundos hasta 110 minutos

P10**WIFI**

Configuración modulo de WiFi. Común a todas las centrales de alarma TCA

P10. 1**Registro de Habilitación**

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto: **0**

Rango de valor: **1**

P10. 2

Valor por defecto: **30** 3 segundos

Rango de valor: **1 . . 255** En fraccion de 100ms

P11

CLOUD

Configuración modulo de Cloud. Común a todas las centrales de alarma TCA

P11. 1

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto: **b7 b7 set**

Rango de valor:	1	indicador inscripción del sistema en el cloud (lectura sola)
	2	Dar prioridad al GRPS, en se defecto el modulo WIFI si instalado
	3	forzar un servidor definido por el usuario, sino el servidor por defecto
	4	Deshabilitar mandar SMS si el Cloud IP esta mudo (GPRS)
	5	deshabilitar envío regular mensajes de informe de vida (PING)
	6	deshabilitar envío regular mensajes de informe de estado (STATUS)
	7	deshabilitar envío regular mensajes de informe de configuración (STATFULL)
	8	deshabilitar envío al boot mensajes de informe de configuración (STATBOOT)

P11. 2

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8

Valor por defecto: **0**

Rango de valor:	1	deshabilitar envío al registrar msj de informe de configuración (STATREG)
	2	deshabilitar envío msj de actualización de las estructuras en servidor
	3	activar el servidor de PRE-Produccion (para pruebas antes produccion)

P11. 3

Dirección IP Servidor Alternativo

Forzar Dirección IP del servidor cloud.

Valor por defecto: **0** El valor por defecto interno esta usado

Rango de valor: Dirección IPV4 valida y accesible por el modem GPRS o WiFi

P11. 4

Puerto HTTP Servidor Alternativo

Forzar Puerto HTTP del servidor cloud

Valor por defecto: **0** El valor por defecto interno esta usado

Rango de valor: Puerto TCP valido y accesible por el modem GPRS o WiFi

P11. 5

Periodo emisión Status PING

Periodo (segundo) de emisión del reporte de vida (PING). Permite de saber que el sistema esta en vida, y de mantener el canal con el servidor abierto. 0 desactiva esta función.

Valor por defecto: **5**

Rango de valor: **3 . . 255** Periodo (segundos)

P11. 6

Periodo emisión Status Estado

Periodo (segundo) de emisión del reporte de estado de la alarma. Permite de actualizar el estado global del sistema en el cloud, energía, red, estado. 0 desactiva esta función.

Valor por defecto: **60** 1 min

Rango de valor: **10 . . 255** Periodo (segundos)

P11. 7**Periodo emisión Status Full**

Periodo (minutos) de emisión del reporte de actualización de la config del sistema en el cloud. Permite de grabar en la nube la config general del sistema, y actualizarla (seguridad). 0 desactiva esta función.

Valor por defecto: **60** 1h

Rango de valor: **5 . . 65535** Periodo (minutos)

P11. 8**Timeout de un msj de la fila**

Tiempo max (minutos) para tratar un mensaje la fila. Después de este tiempo, un mensaje sera descartado.

Valor por defecto: **15** 15 min

Rango de valor: **1 . . 254** Tiempo max (minutos)

P12	BUZZER
Configuración modulo de alarma Inalambrica/Cableada. Común a todas las centrales de alarma TCA	

P12. 1	Registro de Habilidadón
Registro de configuración general. Campo de bit, identificado por el Index de bit, de 1 hasta 8	
Valor por defecto:	0
Rango de valor:	1 Deshabilitar el buzzer (activado por defecto)

P13

ADC (Analog Digital Converter)

Configuración modulo de conversión de tensión analógica en valor digital. Común a todas las centrales de alarma TCA. Este modulo regula la forma de interpretar las tensiones y corriente analógicas medidas, incluye batería, zonas analógica, corriente de consumo, tensión de alimentación ... etc

P13. 1

Registro de Habilitación

Registro de configuración general. Organizado como la suma de valores distintas. El valor final del parámetro se define sumando las opciones que queremos incluir

Valor por defecto:	0	
Rango de valor:	1	Deshabilitar prueba bateria baja
	2	Deshabilitar prueba presencia bateria
	3	Deshabilitar prueba presencia red 220v
	4	Deshabilitar prueba exceso de carga
	5	mandar al inicio mensaje presencia bateria y red 220v OK
	6	Deshabilitar envio message "Bat OK" despues de un "Bateria Baja"
	7	observar en la consola las variaciones de tension del sistema

P13. 2

Tensión detección batería baja

Tensión (100mV) de batería baja para generar mensaje de aviso

Valor por defecto:	105	10.5 V
Rango de valor:	80..140	8V mini, 14V maxi

P13. 3

Tensión detección batería OK

Tensión (100mV) de batería OK para generar mensaje de aviso

Valor por defecto:	120	12.0 V
Rango de valor:	80..140	8V mini, 14V maxi

P13. 4

Tiempo entre las mediciones analógicas

Tiempo (100ms) entre dos mediciones de tensión en la central.

Valor por defecto:	20	2 seg
Rango de valor:	1..255	

P13. 5

Time out de medición de la batería

Tiempo (1s) entre dos mediciones de tensión de la batería

Valor por defecto:	60	60 segundos
Rango de valor:	1..255	

A.1 Tabla de los códigos de Acción TC40

Estos valores son el código de acción inalámbrico ("payload") recibido y transmitido por los sensores RF, cual sean su tipo. Los sistemas TCA implementan todo o parte de las acciones inducidas por estos mensajes.

Valor	Nombre	Descripción
1	ACTION_OFF	Sensor al reposo (Fin de disparo)
2	ACTION_ON	Sensor conectado/Disparado en modo permanente (modo supervisado)
3	ACTION_RAISE	Sensor Disparado, fin de disparo automático después de un tiempo limitado
4	ACTION_TAMPER	Sensor abierto, gabinete abierto, desmontado
5	ACTION_NORMAL	Reporte de estado Normal (modo supervisado MeianTech)
6	ACTION_ACTIVFF	Activar/Desactivar Sistema (modo alternado)
7	ACTION_PULSE	Transmitir una demanda de 1 pulso corto "Beep"
8	ACTION_PULSE2	Transmitir una demanda de 2 pulsos cortos "Beep"
9	ACTION_PULSE3	Transmitir una demanda de 3 pulsos cortos "Beep"
10	ACTION_ACTIV	Activar Sistema en modo total (todos los sensores están activados)
11	ACTION_DESACTIV	Desactivar el sistema (solo los sensores modo 24h son activos)
12	ACTION_ACTIV0	Activar Sistema en modo parcial 1 (todos los sensores del grupo 1 son activados)
13	ACTION_ACTIV1	Activar Sistema en modo parcial 2 (todos los sensores del grupo 2 son activados)
14	ACTION_ACTIV2	Activar Sistema en modo parcial 3 (todos los sensores del grupo 3 son activados)
15	ACTION_PANIC	Demanda de Disparo, cual sea el modo de activación
16	ACTION_DATA	Transporte de un dato específico al sensor (ver documentación del sensor)
17	ACTION_BATTERY	Alerta Batería Baja o Alta
18	ACTION_STATUS	Reporte de Estado del sensor (Informativo)
19	ACTION_FAIL	Reporte de un problema técnico del sensor : no puede cumplir su función de detección
20	ACTION_DISABLE	Desactivar un sensor de manera permanente : ningún disparo sera tomado en cuenta
21	ACTION_ENABLE	Reactiva un sensor de manera permanente
22	ACTION_SWITCH	Conectar un sensor (Tipo Interruptor). El valor de conexión esta pasado en ExtraData TC40
23	ACTION_NOTICE	Demande de disparo en modo "Aviso"
24	ACTION_WARNING	Demande de disparo en modo "Aviso Importante"
25	ACTION_PULSE50	Activar la sirena en modo "pulso 50%"
26	ACTION_ACTIVE3	Activar Sistema en modo parcial 4 (todos los sensores del grupo 4 son activados)
250	ACTION_CANCEL	Abandonar la acción en curso (uso interno)
251	ACTION_RAZ	Demande de reiniciar el sensor (uso interno)
252	ACTION_PING	Demanda de confirmación de presencia (espera una respuesta ACK) (uso interno)
253	ACTION_ACK	Respuesta de confirmación de <u>presencia</u> (después de un PING) (uso interno)
254	ACTION_ERR	Reporte de imposibilidad de proceso de comando, o de otro error (uso interno)

A.2 Tipos de sensores

Estos valores son los tipos de sensor reconocidos por los sistemas TCA

Valor	Nombre	Descripción
0	Sensor_Typ_Unknown	Capteur desconocido, o generico
1	Sensor_Typ_Raise	Sensor de movimiento, Raise
2	Sensor_Typ_Contact	Sensor On/Off supervisado
3	Sensor_Typ_MixWire	Sensores cableados, de naturaleza varias (modo NC/NO))
4	Sensor_Typ_Analog	Sensor de valor analogica
5	Sensor_Typ_Control	Control Remoto
6	Sensor_Typ_Button	Boton / Interruptor
7	Sensor_Typ_PanicBut	Boton Panic
8	Sensor_Typ_TC40	Device TC40 general
9	Sensor_Typ_IORelay	Device sortie domotique
10	Sensor_Typ_Central	Central Alarme
11	Sensor_Typ_Siren	Siren
12	Sensor_Typ_Repeat	Repeater/Transciever
13	Sensor_Typ_KeyZone	Boton Activacion/Desactivacion/Function Usuario
14	Sensor_Typ_KeyBoard	Teclado Inalambrico

A.3 SubTipos de sensores

Estos valores son los sub-tipos de sensor reconocidos por los sistemas TCA

Valor	Nombre	Descripción
0	Sensor_SubTyp_Generic	Sin dato sobre el tipo
1	Sensor_SubTyp_TCATX	Tipo Transmisor TC40
2	Sensor_SubTyp_TCA0X	Tipo Central TCA
3	Sensor_SubTyp_Meian	Tipo MeianTech
4	Sensor_SubTyp_DSC	Tipo DSC
5	Sensor_SubTyp_Hexacom	Tipo Hexacom
6	Sensor_SubTyp_Marshall	Tipo Marshall
7	Sensor_SubTyp_SonOff	Tipo SonOff
8	Sensor_SubTyp_CEM	Tipo CEM
9	Sensor_SubTyp_Domo	Deteccion domotica
10	Sensor_SubTyp_IRBeam	Tipo Laser Beam
11	Sensor_SubTyp_Gas	deteccion gases varios
12	Sensor_SubTyp_Elec	Sensor Tension Elec
13	Sensor_SubTyp_Temp	Sensor temperatura
14	Sensor_SubTyp_Distance	Sensor Distancia
15	Sensor_SubTyp_Fire	Sensor Fuego/Llama

A.4 Tipo de Zona de Disparo

Estos valores describen el tipo de monitoreo asociado a un grupo

Valor	Nombre	Descripción
1	Instantáneo	Dispara instantáneamente cuando el primer sensor manda una alerta
2	Con Demora	Avisa un tiempo (pre-alerta), luego un tiempo definido (imeout) dispara
3	Grupal	Espera que una cantidad mínima de sensores disparan en un tiempo definido para Alertar
4	Grupal con Aviso	Mismo que grupal, pero cada sensor que avisa genera una pre-alerta, que se paga si el grupo no dispara
5	Cloud	La estrategia de disparo esta definida por la nube, según los criterios del usuario
6	<i>sin uso</i>	
7	<i>sin uso</i>	
8	24h permanente	Dispara instantáneamente cuando el primer sensor manda una alerta, cual sea el estado de armado de la central

A.5 Tipo de Monitoreo

Tipo de monitoreo disponible : describe el algoritmo para levantar una alerta detectado por un sensor, según el tipo de zona atribuida

Val	Nombre	Descripción	Parametros	
0	Instant	Disparo instantáneo cuando un sensor levanta una alerta	Disabled (id:3)	Zona activa/inactiva
1	Delayed	Disparo en 2 tiempos: el primer disparo de un sensor emite una pre-alerta con timeout. Cuando el tiempo se termine, alerta clásica. Un disparo puede ocurrir antes de tiempo si se pone una cantidad maxi de disparo previo.	Disabled (id:3) delay (id:7) eventNbMax (id:5)	Zona activa/inactiva Tiempo de pre-alerta cant maxi d'alerta para disparar antes del delay / 0
2	Group	Disparo si una cantidad mínima de sensor disparan adentro de una ventana de tiempo (disparo grupal)	Disabled (id:3) delay (id:7) groupNbMin (id:5)	Zona activa/inactiva Tiempo de pre-alerta cant mini de sensor en alerta para disparar
3	GroupPre	Disparo en 2 tiempos grupal: el primer disparo de X sensor emite una pre-alerta con timeout. Si durante este tiempo un otro disparo ocurre, alerta clásica	Disabled (id:3) delay (id:7) groupNbMin (id:5)	Zona activa/inactiva Tiempo de pre-alerta cant mini de sensor en alerta para disparar
4	Cloud	Disparo manejado por análisis del cloud. Si el cloud no esta disponible; disparo instantáneo	Disabled (id:3)	Zona activa/inactiva
5	<i>Reserved for future use</i>			
6	<i>Reserved for future use</i>			
7	24h	Disparo instantáneo, cual sea el modo de armado de la alarma	Disabled (id:3)	Zona activa/inactiva

A.6 Protocolo RF

Estos valores son los protocolos de codificación RF de sensor reconocidos por los sistemas TCA

Valor	Nombre	Descripción
1	rfcontrol_frameHEXACOM28	specific to manufacturer HEXACOM 28bits en HT6P
2	rfcontrol_frameMarshall	Specifique a Marshall HT6P
3	rfcontrol_frameMeianTech36	specific to manufacturer MeianTech 36bits HT6P
4	rfcontrol_frameCEM24	specific to manufacturer CEM 24bits EV1527
5	rfcontrol_frameDSC	specific to manufacturer DSC
6	rfcontrol_frameSONOFF	specific to SonOff 24 bits EV1527
7	rfcontrol_frameX28	specific to X28 (?)
8	rfcontrol_frameHEXACOM32	specific to manufacturer HEXACOM 32bits en HT6P (contact)
9	rfcontrol_frameARISA24	specific to manufacturer ARISA 24bits HT6P
10	rfcontrol_frameTC40	TitanControl 40bit Pattern=8 Addr=16 PL=8 CS=8 en HT6P
11	rfcontrol_frameHT12	Old SEG Protocol (porton)
12	rfcontrol_framePPA	PPA Protocol (porton)

A.7 Autorizaciones Usuario

Estos valores acumulativas definen los derechos atribuidos al usuario del sistema. Están clasificados en 4 secciones, según su dominio de uso.

Autorizaciones Generales

Valor	Nombre	Valor por Defecto	Descripción
1	Raise	1	Usuario puede levantar alerta, pánico ... etc
2	Desact	1	Usuario puede desactivar una alerta sonando
3	RF	1	Usuario puede usar control remoto
4	Activate	1	Usuario puede activar/desactivar sistema
5	RaiseS	1	Usuario puede levantar una alerta silenciosa
6	rcvSMS	1	Usuario puede recibir SMS del sistema
7	sndSMS	1	Usuario puede mandar SMS al sistema
8	PGM	1	Usuario puede activar/desactivar salidas PGM

Autorizaciones SMS

Valor	Nombre	Valor por Defecto	Descripción
1	SMSAlert	1	Usuario puede recibir SMS en de disparo de la alarma
2	SMSPower	1	Usuario puede recibir SMS de alerta de energía (corte de red, batería baja ... etc)
3	SMSAct	0	Usuario puede recibir SMS de confirmación activación / desactivación sistema
4	SMSExec	0	Usuario puede recibir SMS de confirmación resultado de comandos TCSH
5	SMSForward	0	Usuario puede recibir SMS recibidos por la alarma y reenviados
6	SMSPreAlert	0	Usuario puede recibir SMS en caso de pre-alerta (sensor zonas GROUP Con PREALERTA)
7	SMSConfig	0	Usuario puede recibir SMS en caso de cambio de configuración del sistema
8	reserved	0	

Autorizaciones Extendidas

Valor	Nombre	Valor por Defecto	Descripción
			Reservado por uso futuro

Tipo de Usuario

Valor	Nombre	Valor por Defecto	Descripción
1	NORMAL	1	Usuario habilitado a hacer las operaciones básicas del sistema
2	ADMIN	1	Usuario habilitado para operaciones especiales, sin modificar la configuración del sistema
3	PROG	0	Usuario habilitado para todo tipo de operaciones bajo nivel en el sistema