**PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO CONTACT ID**

Este protocolo é utilizado em praticamente todos os painéis de alarmes fabricados, sendo originalmente desenvolvido pelo grupo Ademco, e reconhecido pela SIA - Associação da Indústria de Segurança, entidade norte americana que representa a indústria de segurança eletrônica (SIA, 1999).

Tem por objetivo fornecer dados ao software, que estão ocorrendo no cliente transmitido através da central de alarme. É um protocolo padrão de mercado, adotado pelos fabricantes de centrais e softwares para prover compatibilidade de seus equipamentos com equipamento de terceiros (SOUSA, 2009).

Por ser o protocolo mais usado e conhecido, alguns fabricantes já deixam previamente programados de fábrica como o protocolo padrão de comunicação. A informação que é transmitida, esta encapsulada em um bloco de mensagem (string) que tem o seguinte formato:

**[ACCT MT Q XYZ GG CCC S],** Onde:

* **ACCT =** Numero da Conta (4 digitos)
* **MT =** Identifica o formato Contact ID para o software de monitoramento (Padrão 18, porém algumas implementações transmitem o 98)
* **Q =** Tipo de evento:
	+ E = 1 - Novo evento ou abertura
	+ R = 3 - Nova restauração ou encerramento
	+ P = 6 - Pré-evento ainda presente
* **XYZ =** Código do evento
* **GG =** Partição/Grupo que esta sendo transmitido deste evento
* **CCC =** Numero da zona (evento) ou Usuário (abertura)
* **S =** Checksum (conferencia do código).

Exemplo de ContactID transmitido pelo PERS:

**0001 18 1 100 00 018 6**

* Conta: **0001**
* MT: **18** (padrão)
* Tipo de evento: **1** (Novo evento)
* Código do evento: **100** (Emergência Médica)
* Partição ou grupo: **00** (nenhuma partição/grupo)
* Zona: **018** (Botão de emergência)
* Checksum: **6**

Segue em anexo\* os códigos CID gerado pelo PERS.

**PERS-3600**:

Os códigos de transmissão Ademco Contact-ID são pré-definidos e não pode ser alterado. Estes códigos de sinais são apresentados como referência. Os códigos de sinais Ademco Contact-ID estendidos indicam o número do sensor que disparou o evento

|  |
| --- |
| **ADEMCOCONTACT-IDREPORTCODES** |
| **EVENT** | **ALARMCODE** | **EXTENDEDCODE** |
| EMERGENCIA CONSOLE | E100 | 018 |
| EMERGENCIA SENSOR | E101 | 0xx |
| SENSOR DE FOGO | E111 | 0xx |
| CANCELAR | E406 | 000 |
| SENSORCOM BATERIA BAIXA | E384 | 0xx |
| SENSORSTATUSTROUBLE | E381 | 0xx |
| CONSOLE COM BATERIA BAIXA | E302 | 000 |
| CONSOLECOM BATERIA RESTAURADA | R302 | 000 |
| ALARME DE INATIVIDADE | E102 | 000 |
| MONITORAMENTO DE ATIVIDADE HABILITADO | E372 | 000 |
| MONITORAMENTO DE ATIVIDADE DESABILITADO | E371 | 000 |
| 1, 7, OU30-DIAS – TESTE AUTOMATICO | E602 | 000 |
| CANAL DE VOZ | E606 | 000 |
| CONSOLE SEM ENERGIA | E301 | 000 |
| CONSOLECOM ENERGIA RESTAURADA | R301 | 000 |
| TEMPO DE LEMBRETE ESGOTADO | E356 | 000 |
| xx = CÓDIGO ESTENDIDO DO SENSOR |

**PERS-4200**:

# Apêndice A – Códigos de Alarme

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do Evento** | **Código Enviado** |
| **Contact ID** |
| **Grupo** | **Partição** |
| Alarme de Emergência - Console | 1100 | 00 |
| Alarme Cancelado | 1406 | 00 |
| Console Bateria Fraca | 1302 | 00 |
| Console Bateria Restaurada | 3302 | 00 |
| Falta Energia Elétrica | 1301 | 00 |
| Retorno Energia Elétrica | 3301 | 00 |
| Modo Em Casa[1] | 1372 | 00 |
| Modo Ausente[1] | 1371 | 00 |
| Alarme de Inatividade | 1102 | 00 |
| Teste Automático – Ok | 602 | 00 |
| Teste Automático – Falha | 608 | 00 |
| Tempo de Lembrete Esgotado[1] | 1356 | 00 |
| Temperatura Elevada | 1158 | 00 |
| Temperatura Elevada – Restauro | 3158 | 00 |
| Temperatura Baixa | 1159 | 00 |
| Temperatura Baixa – Restauro | 3159 | 00 |
| Alarme de Incêndio | 1111 | XX [2] |
| Sensor Fumaça Bateria Fraca[1] | 1384 | XX[2] |
| Sensor Fumaça - Perda de Supervisão | 1200 | XX[2] |
| Sensor Fumaça - Restauro de Supervisão | 3200 | XX[2] |
| Alarme Monóxido de Carbono | 1162 | XX[2] |
| Sensor CO Bateria Fraca | 1384 | XX[2] |
| Sensor CO - Perda de Supervisão | 1381 | XX[2] |
| Sensor CO - Restauro de Supervisão | 3200 | XX[2] |
| Alarme de Emergência – Pessoal | 1101 | XX[2] |
| Sensor Emergência Bateria Fraca | 1384 | XX[2] |
| Sensor Emergência - Perda de Supervisão | 1381 | XX[2] |
| Sensor Emergência – Restauro de Supervisão | 3381 | XX[2] |
| Requisição Viva-Voz | 606 | 00 |

Notas:

1. Eventos opcionais dependem da programação.
2. O código para Grupo/Partição utilizado pelo Contact ID depende da zona do sensor. Eventos do console e eventos sem zona são enviados com o código 00, os demais com o código de sua zona.
3. O formato 4x2 não possui uma sinalização para a requisição do canal viva-voz. A chamada deve ser estabelecida manualmente pelo operador.