



MANUAL DE COMANDOS

Toletus LiteNet2

Firmware V2.1.1 R0

TOLETUS

toletus.com

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 INTERFACE DE COMANDOS.....	5
2.1 ESTRUTURA DE PACOTES	5
2.2 LISTA DE COMANDOS	5
2.3 DETALHES DE COMANDOS	8
2.3.1 Funções.....	8
2.3.1.1 Libera entrada (0x0001)	8
2.3.1.2 Libera saída (0x0002).....	9
2.3.1.3 Reinicia (0x0003)	9
2.3.1.4 Mensagem temporária (0x0004)	9
2.3.1.5 Notifica usuário (0x0005)	10
2.3.1.6 Libera bidirecional (0x0006).....	11
2.3.1.7 Reset de periférico (0x0007)	11
2.3.2 Leitura/escrita de configurações.....	12
2.3.2.1 Direção (0x0101, 0x0201).....	12
2.3.2.2 Controle(0x0102, 0x0202)	13
2.3.2.3 Id de dispositivo (0x0103, 0x0203).....	14
2.3.2.4 Configuração de rede (0x0104, 0x0204).....	15
2.3.2.5 Número MAC (0x0105, 0x0205)	15
2.3.2.6 Mensagem da tela inicial linha 1 (0x0106, 0x0206)	16
2.3.2.7 Mensagem da tela inicial linha 2 (0x0107, 0x0207)	16
2.3.2.8 Modo de tela inicial (0x0108, 0x0208)	16
2.3.2.9 Silenciar buzzer (0x0109, 0x0209)	17
2.3.2.10 Tempo de liberação (0x010A, 0x020A)	17
2.3.2.11 Senha do menu (0x010B, 0x020B)	18
2.3.2.12 Versão de firmware (0x010C, 0x020C).....	18
2.3.2.13 Número serial (0x010D, 0x020D).....	18
2.3.2.14 Modo de biometria (0x010E, 0x020E).....	19
2.3.2.15 Modo de controle estendido (0x010F, 0x020F)	19
2.3.2.16 Contador de giros (0x0110, 0x0210).....	20
2.3.2.17 Flags de hardware (0x0111, 0x0211)	21

2.3.2.18 Estados de inicialização (0x0112, 0x0212)	21
2.3.3 Notificações	22
2.3.3.1 Notificação de id com Rfid (0x0301).....	22
2.3.3.2 Notificação de id com código de barras (0x0302)	22
2.3.3.3 Notificação de id com teclado (0x0303)	23
2.3.3.4 Notificação de passagem pela catraca (0x0304)	23
2.3.3.5 Notificação de timeout de liberação (0x0305)	24
2.3.3.6 Notificação de id com biometria (0x0306).....	24
2.3.3.7 Notificação de template de biometria não cadastrado (0x0307)	24
2.3.4 Autenticação	25
2.3.4.1 Solicitação de desafio de liberação (0x0401).....	25
2.3.4.2 Mensagem de desafio 1 (0x0402)	25
2.3.4.3 Mensagem de desafio 2 (não utilizado) (0x0403)	26
2.3.4.4 Resposta para o desafio (0x0404)	26

1 INTRODUÇÃO

A comunicação é feita através da interface física de rede ethernet através de um cabo RJ45 através do protocolo TPC/IP em modo IPV4 disponibilizando os seguintes serviços:

Porta	Funcionalidade
7878	Interface com a catraca
7879	Interface com o dispositivo de biometria

Este manual detalha a especificação da interface de comandos com da catraca na porta 7878. Para comunicação direta com dispositivo de biometria, conecte-se com a porta 7879 e utilize os comando disponíveis na documentação do fabricante.

Versão deste manual. **V1.0.22.0131**

2 INTERFACE DE COMANDOS

Todos os comandos são formatados em pacotes de tamanho constante de 20 bytes. Os seguintes padrões serão seguidos ao longo deste manual, a não ser que explicitamente definido de outra forma:

- Todos os pacotes serão representados em strings hexadecimais;
- Conteúdo textual (strings) é codificado em ASCII;
- Conteúdo numérico com mais de 8 bits é armazenado em 'little-endian'.

2.1 ESTRUTURA DE PACOTES

Todos os pacotes possuem o formato definido abaixo:

Prefixo	Identificação de comando	Dados	Sufixo
1 byte	2 bytes	16 bytes	1 byte

Os campos 'Prefixo' e 'Sufixo' devem sempre ser os números 83 e 195 respectivamente. Todos os pacotes que violarem esta regra serão ignorados.

O campo 'Identificação de comando' consiste em um número de 16 bits. A enumeração de todos os comandos é apresentada no capítulo 2.2.

No campo 'Dados' está uma quantidade de argumentos que depende da 'Identificação de comando'. É frequente que nem todo o espaço em 'Dados' seja esquadrihado em argumentos. É boa prática que este espaço remanescente seja preenchido com zeros.

2.2 LISTA DE COMANDOS

Descrição	Id. de comando	Direção	Argumentos		
libera entrada	0x0001	>placa	texto de 16 caracteres		
libera saída	0x0002	>placa	texto de 16 caracteres		
reinicia	0x0003	>placa			
mensagem temporária	0x0004	>placa	texto de 16 caracteres		
notifica usuário	0x0005	>placa	Tempo = Numero 2 bytes	Beep= 1 byte	Leds = 1byte
libera bidirecional	0x0006	>placa	texto de 16 caracteres		
reset de periférico (biometria)	0x0007	>placa			
consulta direção	0x0101	>placa>	numero de 1 byte		
consulta controle	0x0102	>placa>	numero de 1 byte		
consulta id de dispositivo	0x0103	>placa>	numero de 2 bytes		
consulta configuração de rede	0x0104	>placa>	numero de 1 byte	ip = 4 bytes	maskara = 4 bytes
consulta numero mac	0x0105	>placa>	mac = 6 bytes		
consulta mensagem da tela inicial linha 1	0x0106	>placa>	texto de 16 caracteres		
consulta mensagem da tela inicial linha 2	0x0107	>placa>	texto de 16 caracteres		
consulta modo de tela inicial	0x0108	>placa>	numero de 1 byte		
consulta silenciar buzzer	0x0109	>placa>	numero de 1 byte		
consulta tempo de liberação	0x010a	>placa>	numero de 4 bytes		
consulta senha do menu	0x010b	>placa>	texto de 16 caracteres *		
consulta versão de firmware	0x010c	>placa>	4 bytes		
consulta numero serial	0x010d	>placa>	numero de 4 bytes		
consulta modo de biometria	0x010e	>placa>	numero de 1 byte		
consulta modo de controle estendido	0x010f	>placa>	numero de 1 byte	numero de 1 byte	
consulta contador de giros	0x0110	>placa>	numero de 4 bytes	numero de 4 bytes	
consulta flags de hardware	0x0111	>placa>	Campo de 16 bytes		

consulta estados de inicialização	0x0112	>placa>	numero de 2 bytes (extensível)		
configura direção	0x0201	>placa	numero de 1 byte		
configura controle	0x0202	>placa	numero de 1 byte		
configura id de dispositivo	0x0203	>placa	numero de 2 bytes		
configura configuração de rede	0x0204	>placa	numero de 1 byte	ip = 4 bytes	mascara = 4 bytes
configura numero mac	0x0205	>placa	mac = 6 bytes		
configura mensagem da tela inicial linha 1	0x0206	>placa	texto de 16 caracteres		
configura mensagem da tela inicial linha 2	0x0207	>placa	texto de 16 caracteres		
configura modo de tela inicial	0x0208	>placa	numero de 1 byte		
configura silenciar buzzer	0x0209	>placa	numero de 1 byte		
configura tempo de liberação	0x020a	>placa	numero de 4 bytes		
configura senha do menu	0x020b	>placa	texto de 16 caracteres *		
configura versão de firmware (não utilizado)	0x020c		-		
configura numero serial (não utilizado)	0x020d		-		
configura modo de biometria	0x020e	>placa	numero de 1 byte		
configura modo de controle estendido	0x020f	>placa	numero de 1 byte	numero de 1 byte	
configura zero o contador de giros	0x0210	>placa			
configura flags de hardware	0x0211	>placa	Campo de 16 bytes		
configura estados de inicialização (não utilizado)	0x0212		-		
notificação de id com rfid	0x0301	placa>	texto de 16 caracteres *		
notificação de id com código de barras	0x0302	placa>	texto de 16 caracteres *		
notificação de id com teclado	0x0303	placa>	texto de 16 caracteres *		
notificação de passagem pela catraca	0x0304	placa>	1 byte	4 bytes	
notificação de timeout de liberação	0x0305	placa>			
notificação de id com biometria	0x0306	placa>	numero de 2 bytes		

notificação de template de biometria não cadastrado	0x0307	placa>			
---	--------	--------	--	--	--

2.3 DETALHES DE COMANDOS

Os comandos são divididos em 4 seções:

- Funções;
- Leitura/escrita de configuração;
- Notificações;
- Autenticação.

2.3.1 Funções

2.3.1.1 Libera entrada (0x0001)

Libera catraca na direção de entrada com mensagem opcional. As configurações de direção são definidas no capítulo 2.3.2.1.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) mensagem.

A mensagem deve ser codificada em ASCII e com no máximo 16 caracteres de comprimento. Caso a mensagem não seja desejada, o campo deve ser preenchido com zeros.

2.3.1.2 Libera saída (0x0002)

Libera catraca na direção de saída com mensagem opcional. As configurações de direção são definidas no capítulo 2.3.2.1.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) mensagem.

A mensagem deve ser codificada em ASCII e com no máximo 16 caracteres de comprimento. Caso a mensagem não seja desejada, o campo deve ser preenchido com zeros.

2.3.1.3 Reinicia (0x0003)

Reinicialização da catraca.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) não há.

2.3.1.4 Mensagem temporária (0x0004)

Define mensagem de notificação de usuário. Relacionado com o comando `Notifica usuário` em 2.3.1.5.

Firmware V2.1.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) mensagem.

A mensagem deve ser codificada em ASCII e com no máximo 16 caracteres de

comprimento.

2.3.1.5 Notifica usuário (0x0005)

Apresenta uma notificação ao usuário da catraca, com os Parâmetros especificados.

Firmware V2.1.0 R0 e posteriores, mais cores a partir de V2.1.1 R0.

Argumentos:

1) Duração;

Número de 16 bits que estabelece por quanto tempo em milissegundos a notificação permanece no painel da catraca.

2) Toque;

Número de 8 bits que estabelece o efeito sonoro emitido pela notificação.

TODO: encontrar descrição de toques melhor que RTTTL.

Valor	Descrição
0	Sem toque
1	"Beep:d=4,o=6,b=180:16c,8g"
2	"err:d=4,o=4,b=180:f#,32p,f#"
3	"ntf:d=4,o=5,b=180:16a4,16d,32p.,16a4"

3) Cor;

Número de 8 bits que define a cor dos leds do painel durante a notificação. Os códigos de cores são definidos conforme a tabela abaixo:

Valor	Cor
0	Não muda de cor
1	Vermelho
2	Verde à direita
3	Verde à esquerda
4	Azul
5	Verde dos dois lados
6	Ciano
7	Magenta

8	Amarelo
---	---------

4) Mostrar texto.

Número de 8 bits que define se a mensagem de notificação de usuário (2.3.1.5) deve ser mostrada no painel.

Valor	Descrição
0	Não mostra mensagem
!= 0	Mostra mensagem

2.3.1.6 Libera bidirecional (0x0006)

Libera um giro da catraca, ou na direção de entrada, ou na direção de saída. Uma mensagem pode ser apresentada opcionalmente.

Firmware V2.1.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

1) Mensagem.

A mensagem deve ser codificada em ASCII e com no máximo 16 caracteres de comprimento. Caso a mensagem não seja desejada, o campo deve ser preenchido com zeros.

2.3.1.7 Reset de periférico (0x0007)

Envia o sinal de `hardware reset` para os periféricos conectados. Este comando reinicia o módulo escâner biométrico.

Firmware V2.1.1 R0 e posteriores.

Argumentos:

Não possui.

2.3.2 Leitura/escrita de configurações

Os comandos de leitura/escrita de configuração permitem consultar e modificar parâmetros que persistem após a catraca ser desligada. Todos os parâmetros possuem comandos de consulta e de modificação: alguns destes parâmetros são `somente leitura`. Comandos de modificação para parâmetros somente leitura são mantidos para manter a consistência da interface, porém tentativas de modificá-los são ignoradas.

Cada parâmetro possui um par de comandos associado sendo 0x01XX o id de comando para escrita de parâmetros. A leitura correspondente é feita pelo id de comando 0x02XX.

Os argumentos, dentro de um comando de leitura enviado à catraca, podem ser ignorados. Os comandos de leitura são respondidos pela catraca com um pacote com o mesmo id de comando da leitura, e com os parâmetros devidamente preenchidos de acordo com o formato de argumentos para o comando correspondente.

Ex.:

Enviado:

```
53 03 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 c3
```

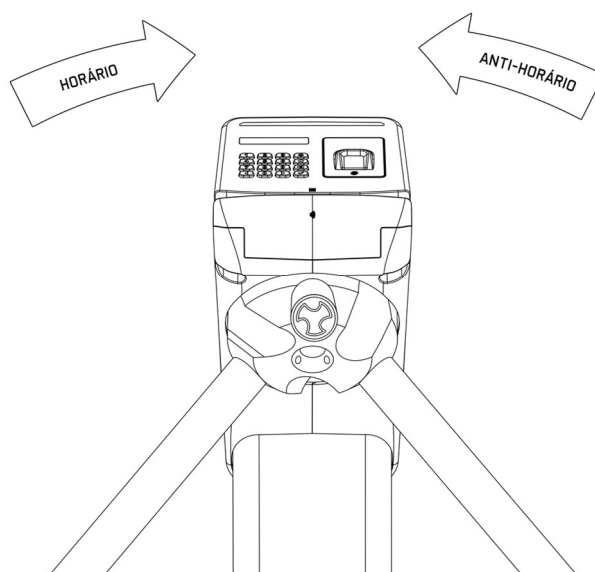
Recebido:

```
53 03 01 5e 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 c3
```

2.3.2.1 Direção (0x0101, 0x0201)

Define as atribuições de direções de entrada e saída.

As direções são estabelecidas de acordo com a direção do mecanismo conforme imagem abaixo:



Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Direção de entrada.

Número de 8 bits que estabelece a atribuição de direção.

Valor	Descrição
0	Entrada no sentido horário Saída no sentido anti-horário
!= 0	Entrada no sentido anti-horário Saída no sentido horário

2.3.2.2 Controle(0x0102, 0x0202)

Estabelece o controle de permissões de fluxo da catraca. A catraca pode gerenciar a passagem de entrada e saída de maneira independente. Cada uma das direções podem ser configuradas de duas maneiras possíveis:

- Livre: a catraca está sempre liberada nesta direção;
- Controlada: a catraca está bloqueada por padrão e pode liberar momentaneamente um

único giro a cada comando de liberação (2.3.1.1, 2.3.1.2 e 2.3.1.6).

ATUALIZAÇÃO:

A configuração de controle é mantida por retrocompatibilidade. Considere utilizar o modo de controle estendido (2.3.2.15).

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

1) Modo.

Número de 8 bits que estabelece as permissões de fluxo. A configuração de entrada/saída é definida conforme a tabela abaixo:

Valor	Descrição
0	Entrada livre Saída livre
1	Entrada controlada Saída livre
2	Entrada livre Saída controlada
3	Entrada controlada Saída controlada

2.3.2.3 Id de dispositivo (0x0103, 0x0203)

O id de dispositivo permite ao anfitrião numerar cada catraca para facilitar sua identificação, em um ambiente com múltiplas catracas.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

1) Id.

Número de 16 bits. Este número pode ser configurado livremente.

2.3.2.4 Configuração de rede (0x0104, 0x0204)

Define as configurações de rede. O modo de endereço IP pode ser dinâmico ou estático. Caso estático, o endereço de IP e a máscara de rede devem ser fornecidos.

O equipamento é compatível apenas com o protocolo Ipv4.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

1) Modo;

Número de 8 bits com valor igual a 0 para IP dinâmico e diferente de 0 para IP estático.

2) Endereço de IP;

Número de 32 bits. Cada octeto do endereço IPv4 é armazenado em um byte nas ordens correspondentes. Ex.: 169.254.37.28 ~ 0xA9FE251C.

3) Máscara.

Número de 32 bits. Máscara IPv4 codificada do mesmo modo que o endereço IP.

NOTA: A modificação deste parâmetro se efetiva apenas depois da reinicialização.

2.3.2.5 Número MAC (0x0105, 0x0205)

Número que identifica dispositivo de rede.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

1) número MAC.

Número de 48 bits.

NOTA: A modificação deste parâmetro se efetiva apenas depois da reinicialização.

2.3.2.6 Mensagem da tela inicial linha 1 (0x0106, 0x0206)

Mensagem que aparece na tela inicial da catraca na primeira linha.
Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) mensagem.

A mensagem deve ser codificada em ASCII e com no máximo 16 caracteres de comprimento.

2.3.2.7 Mensagem da tela inicial linha 2 (0x0107, 0x0207)

Mensagem que aparece na tela inicial da catraca na segunda linha.
Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) mensagem.

A mensagem deve ser codificada em ASCII e com no máximo 16 caracteres de comprimento.

2.3.2.8 Modo de tela inicial (0x0108, 0x0208)

A tela inicial pode apresentar mensagens ou contadores da quantidade de passagem pela catraca em cada direção.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Modo.

Número de 8 bits. Estabelece o conteúdo da pagina inicial conforme a tabela abaixo:

Valor	Descrição
-------	-----------

0	Mensagens
1	Contadores

2.3.2.9 Silenciar buzzer (0x0109, 0x0209)

É possível silenciar o Buzzer. Esta configuração silencia apenas os sons padrões, os alertas de erro não são silenciáveis.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Parâmetros:

- 1) Silenciar.

Número de 8 bits.

Valor	Descrição
0	Não silenciar
!= 0	Silenciar

2.3.2.10 Tempo de liberação (0x010A, 0x020A)

Quando um comando de liberação (8, 9 e 11) é enviado, a catraca irá permitir uma passagem durante um intervalo de tempo. Ao término deste intervalo, a liberação será suspensa, e a catraca voltará ao comportamento padrão conforme as configurações de fluxo (2.3.2.2 e 2.3.2.15).

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Duração.

Número de 16 bits. Duração do intervalo de liberação em milissegundos.

2.3.2.11 Senha do menu (0x010B, 0x020B)

Configuração de senha de acesso ao menu acessado no painel da catraca.
Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Senha.

A senha deve conter até 16 dígitos codificados em ASCII.

2.3.2.12 Versão de firmware (0x010C, 0x020C)

Parâmetro somente leitura que informa a versão atual do firmware.
Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Versão principal;
Número de 8 bits.
- 2) Versão secundária;
Número de 8 bits.
- 3) Versão de correção;
Número de 8 bits.
- 4) Revisão.
Número de 8 bits.

2.3.2.13 Número serial (0x010D, 0x020D)

Parâmetro somente leitura que informa o número de série da catraca.
Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Número de série.
Numero de 32 bits.

2.3.2.14 Modo de biometria (0x010E, 0x020E)

Configuração de escâner biométrico. Define como o computador interage com o escâner biométrico. O escâner possui um sensor de contato que dispara quando o usuário coloca o dedo. No modo 'automático', é possível interagir com o escâner diretamente, utilizando a placa de controle como uma ponte. No modo 'apenas local', o escâner é controlado apenas pela placa, e possui funcionalidades limitadas.

Firmware V2.0.0 R2 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Modo.
Numero de 8 bits.

Valor	Descrição
0	Automático
!= 0	Apenas local

2.3.2.15 Modo de controle estendido (0x010F, 0x020F)

Estabelece o controle de permissões de fluxo da catraca. A catraca pode gerenciar a passagem de entrada e saída de maneira independente. Cada uma das direções podem ser configuradas de três maneiras possíveis:

- Livre: a catraca está sempre liberada nesta direção;
- Controlada: a catraca está bloqueada por padrão e pode liberar momentaneamente um único giro a cada comando de liberação (2.3.1.1, 2.3.1.2 e 2.3.1.6).

- Bloqueada: a catraca impede a passagem nesta direção.

Pictogramas indicam os sentidos em que a passagem é permitida com uma seta verde, e o sentido em que a passagem é bloqueada, com um 'X' vermelho.

Firmware V2.1.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Modo;

Numero de 8 bits. Configuração conforme tabela abaixo:

Valor	Descrição	
	Entrada	Saída
0	Controlada	Liberada
1	Controlada	Bloqueada
2	Controlada	Controlada
3	Liberada	Controlada
4	Bloqueada	Controlada
5	Liberada	Liberada
6	Liberada	Bloqueada
7	Bloqueada	Liberada
8	Bloqueada	Bloqueada

- 2) Controle de pictograma. Os pictogramas podem ser ligados/desligados conforme a tabela abaixo:

Valor	Descrição	
	Entrada	Saída
0	Ligado	Ligado
1	Ligado	Desligado
2	Desligado	Ligado
3	Desligado	Desligado

2.3.2.16 Contador de giros (0x0110, 0x0210)

Este parâmetro registra a quantidade de passagens de entrada e de saída. Comandos de

escrita (0x0110) para este parâmetro são tratadas como zeramento.

Firmware V2.1.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Contador de entradas;
Número de 32 bits.
- 2) Contador de saídas.
Número de 32 bits.

2.3.2.17 Flags de hardware (0x0111, 0x0211)

Estas flags possuem detalhes técnicos de configuração de dispositivos de hardware. A tabela abaixo detalha cada flag. Todas as flags são empacotadas em um vetor de bits.

Nome	Posição	Valor	
		0	1
RDM6300_ALT_PROT	0	Protocolo padrão	Protocolo alternativo

Firmware V2.1.1 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Flags.
Vetor de 16*8 bits. Conjunto de flags de hardware.

2.3.2.18 Estados de inicialização (0x0112, 0x0212)

Parâmetro somente leitura que indica o estado de inicialização de cada módulo. Módulos iniciados de maneira bem sucedida possuem flag igual a 1, e possuem flag igual a 0 caso contrário. Todas as flags são empacotadas em um vetor de bits.

Nome	Posição	Descrição
STC_NETWORK	0	Dispositivo de rede
STC_SCANNER	1	Escâner de impressão digital

Firmware V2.1.1 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) flags.

Vetor de 16*8 bits.

2.3.3 Notificações

Mensagens de notificação são enviadas para cada evento originado na catraca. Estas mensagens são enviadas automaticamente, sem solicitação prévia.

2.3.3.1 Notificação de id com Rfid (0x0301)

Notifica a leitura de uma etiqueta RFID.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Número de identificação.

Texto numérico com 16 caracteres em ASCII com o numero da etiqueta lida.

2.3.3.2 Notificação de id com código de barras (0x0302)

Notifica a leitura de um cartão com código de barras.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Número de identificação.

Texto numérico com 16 caracteres em ASCII com o numero do cartão lido.

2.3.3.3 Notificação de id com teclado (0x0303)

Notifica a inserção de senha no teclado.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

- 1) Número de identificação.

Texto numérico com 16 caracteres em ASCII com o numero inserido.

2.3.3.4 Notificação de passagem pela catraca (0x0304)

Notifica cada passagem pela catraca. Nesta notificação também é informado a direção de passagem, assim como a quantidade total atualizada de passagens nesta direção.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores, extensão com contadores a partir da V2.1.0 R0.

Argumentos:

- 1) Direção;

Número de 8 bits.

Valor	Descrição
1	Entrada
2	Saída

- 2) Passagens.

Número de 32 bits. Quantidade atualizada de passagens na direção especificada.

2.3.3.5 Notificação de timeout de liberação (0x0305)

Ao final do intervalo (2.3.2.10) após uma liberação sem que uma passagem ocorra, a liberação será suspensa, havendo um evento de timeout.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

Não há.

2.3.3.6 Notificação de id com biometria (0x0306)

Notifica evento em que escâner biométrico reconhece um usuário cadastrado.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

1) Número de identificação.

Número de 16 bits. Número cadastrado do usuário identificado.

2.3.3.7 Notificação de template de biometria não cadastrado (0x0307)

Notifica evento em que escâner biométrico não identifica o usuário escaneado.

Firmware V2.0.0 R0 e posteriores.

Argumentos:

Não há.