

MANUAL DE VALIDADOR DE CÉDULAS

M6

ALPHA
PRO-TECH



SUMÁRIO

01	Introdução	
	visão geral do dispositivo	04
02	Vantagens e funcionalidades	
	Anti-enrosco	05
	Memória para 100 cédulas	05
	Sistema anti-pesca	06
	Sistema anti-frequência	06
	Inibição própria	06
03	Especificações técnicas	
	Alimentação e conectores	07
	Dimensões do produto	07
	Sistema de ligação	08
04	Programa e configuração	
	modo de programa via cartão de configuração	09
	Modo de programa via PC	12
	Atualização de firmware	13
	Calibragem	15
05	Instalação e manutenção	
	acoplar e desacoplar frente do dispositivo	17

06	Configurações avançadas	
	Alteração das cores dos LED'S	19
	Desabilitar sistema anti-pesca	19
	Inserção parcial e sequencial	20
	Tempo de intervalo de cédulas	20
	Ajuste de velocidade dos pulsos	21
07	Aceitação de cédulas	
	Tipos de cédulas aceitas	22
	Cédulas danificadas e molhadas	22
08	Avisos e recomendações	
	Alteração e salvamento de configurações	23
	Sistema ativo de configuração	23
	Suposte e assistência técnica	23

Parabéns! Você acaba de adquirir o Validador M6, a mais recente adição à nossa linha de produtos, equipado com recursos avançados e um número maior de sensores para oferecer a melhor experiência em verificação de notas.

A leitura do Validador M6 é incrivelmente precisa, com uma taxa de eficiência de 99,9% das cédulas que circulam no mercado.

Aceitação de cédulas incluindo as notas de 2, 5, 10, 20, 50, 100 e 200 reais.



Compatível com sistema Anti-jammer

Este acessório lhe proporcionará os recursos mais avançados para proteção contra interferências e bloqueio de sinais. Essa funcionalidade foi especialmente projetada para prevenir e neutralizar tentativas de bloqueio ou interferência externa no funcionamento do validador.

O anti-jammer é um recurso crucial para garantir a segurança e o desempenho adequado do validador de notas, e **pode ser adquirido junto ao validador de notas ou separadamente.**

1. Anti-Enrosco

O nosso Validador foi projetado para minimizar o risco de enrosco de cédulas, com uma plataforma especial que inibe a obstrução do mecanismo. Foram analisadas cédulas de diferentes estados físicos, e comprovou-se que cédulas menores e mais desgastadas têm maior tendência a enroscar. Em caso de enrosco, o validador tenta devolver a cédula até 10 vezes. Se não for possível a devolução, ela será direcionada ao cofre, e poderá ser identificada facilmente para devolução ao proprietário.

2. Memória para 100 Cédulas

O nosso validador possui um sistema inteligente que aceita as cédulas de forma contínua, sem necessidade de aguardar o crédito de uma nota antes de inserir a próxima. Ele armazena até 100 cédulas em memória, realizando o crédito de cada uma conforme são inseridas. Lembre-se: a memória é mantida enquanto houver alimentação de 12V; se a corrente for interrompida, o validador não contabiliza.

3. Sistema Anti-Pesca

Com um mecanismo interno que impede a devolução das cédulas após a passagem, o sistema anti-pesca evita o retorno das notas para fora do validador. Caso necessário, este sistema pode ser desativado facilmente através do programa de configuração ou cartão de configuração.

4. Sistema Anti-Frequência

Quando adicionado anti-jammer, o nosso Validador é protegido contra acionamentos por frequências externas (como Bluetooth, wireless ou infravermelho), garantindo maior segurança e confiabilidade nas transações.

5. Inibição Própria

Não é necessário utilizar sistemas externos de inibição, pois o próprio circuito do validador reconhece automaticamente as cédulas inseridas, sem a necessidade de esperar pelo fim do processo de crédito.

1. Alimentação

- Alimentação: 12V

2. Dimensões

- Comprimento: 9,9 cm
- Altura: 7,0 cm (**sem acabamento**)
- Profundidade: 8,0 cm

3. Conectores

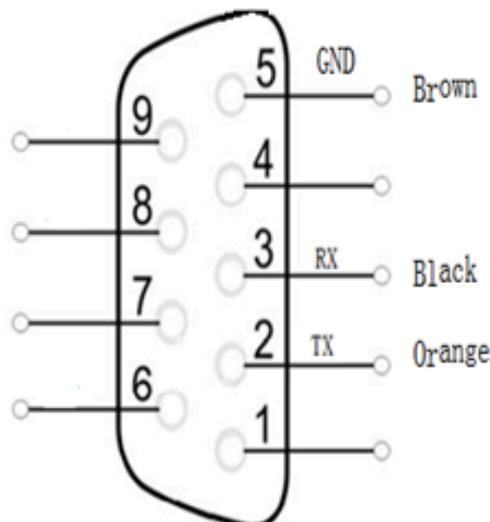
- Vermelho: 12V
- Marrom: GND
- Roxo: GND do pulso
- Azul: pulso
- Preto: RX
- Laranja: TX
- Verde: estabilização passiva
- Amarelo: estabilização ativa

Sistema de ligação em serial paralelo (DB9)

PIN	COLOR	PULSE	SIO (TTL)	SSP	MDB
PIN1	Brown	GND	GND	GND	GND
PIN2	Red	+12V	+12V	+12V	+12V
PIN3	Blue	I	Inhibit-	RX	COMM
PIN4	Yellow	I	Inhibit+	VCC(+5V)	MDB TX
PIN5	Purple	O	Pulse-	GND	COMM
PIN6	Green	O	Pulse+	TX	MDB TX
PIN7	Orange	O			Rs232 TX
PIN8	Black	I			Rs232 RX
PIN9					

Ligação em SSP (Smiley Secure Protocol)

É imprescindível a alimentação de 12v (Fio Vermelho)



O Validador M-6 oferece dois modos de configuração:

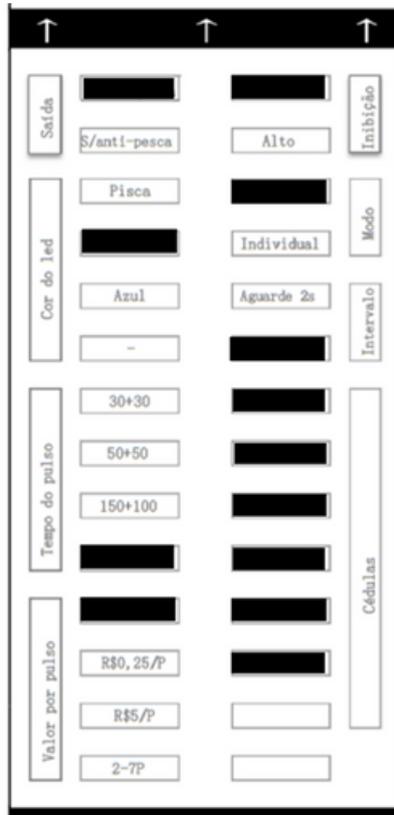
- **Cartão de Configuração:** Permite alterações básicas de configuração de maneira rápida.
- **PC:** Após a instalação do programa, você pode realizar ajustes mais detalhados, incluindo atualizações e calibração.

1. PROGRAMAÇÃO VIA CARTÃO DE CONFIGURAÇÃO

↑	↑	↑
Saída	C/anti-pesca	Baixo
	S/anti-pesca	Alto
Cor do led	Pisca	Múltiplo
	Verde	Individual
	Azul	Aguarde 2s
	-	Aguarde 4s
Tempo do pulso	30+30	R\$2
	50+50	R\$5
	150+100	R\$10
	50+100	R\$20
Valor por pulso	R\$1/P	R\$50
	R\$0,25/P	R\$100
	R\$5/P	
	2-7P	
		Cédulas
VI. 30		

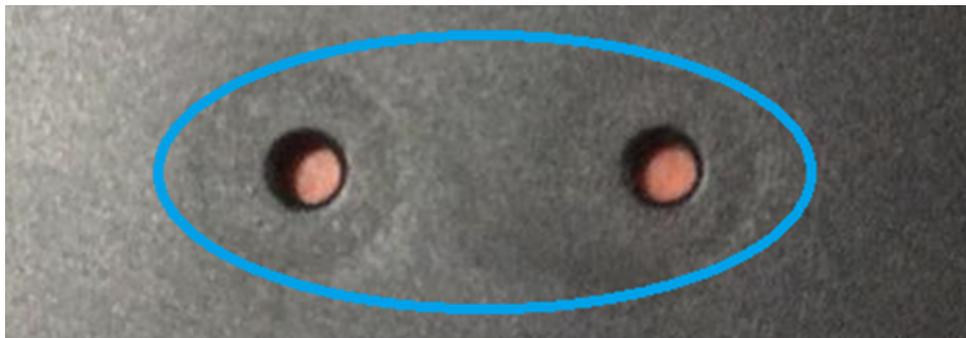
Para cada barra “VERTICAL” é necessário ter uma barra “HORIZONTAL” preenchido somente com pincel atômico preto (de preferência, sem exceder o retângulo) exceto no campo das cédulas, que pode ser habilitado desde uma até todas as opções.

Por exemplo:



Após isso, siga os seguintes passos:

1. Após a seleção das opções desejadas, na parte superior do corpo do validador M-6, observe que há dois orifícios, conforme esta imagem:



2. Bastando pressionar com qualquer objeto pontiagudo (ex.: cliques), inicializará o flash (oscilando o pisca dos leds do painel mais rapidamente); 3. ainda pressionado, inserir o cartão de configuração (sempre com a seta virada para cima e para frente como consta na figura a seguir):



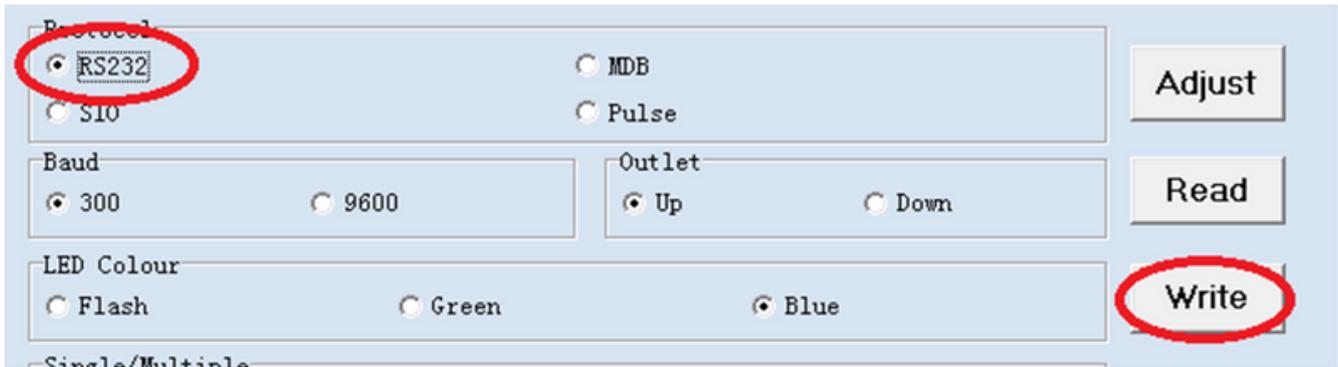
4. Assim que o cartão iniciar a inserção, pode-se soltar o botão.

OBS.: caso haja a devolução do cartão de configuração pela parte frontal, significa que não foi aceita a alteração. Será válida somente a nova configuração, caso o cartão saia pela parte traseira do validador.

5. Assim que o cartão iniciar a inserção, pode-se soltar o botão.

PROGRAMAÇÃO VIA PC

1. Para configurar no sistema SSP, basta selecionar a opção “RS232” e concluir a operação com “WRITE”.



OBS.: Só será possível introduzir SSP a partir da versão 2.20, uma vez configurado para o sistema, caso necessite reverter para o pulso, somente através do cartão de configuração.

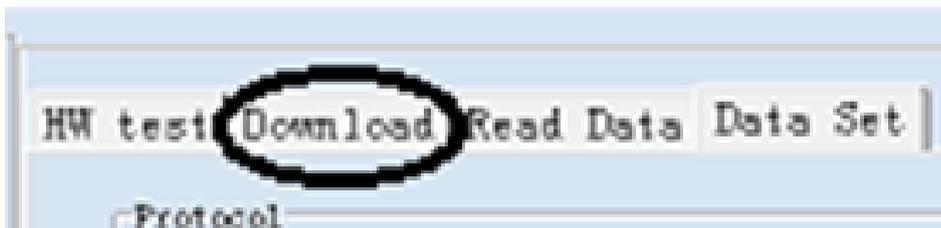
PROGRAMA DE CONFIGURAÇÃO



- **ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE** - basta clicar em “DOWNLOAD” e selecionar o arquivo da última atualização.

Para executar a atualização siga as seguintes instruções:

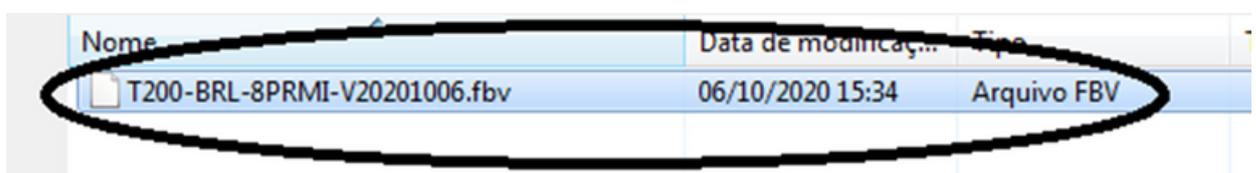
1. Com o programa, baixe o último arquivo válido, clicando em *download*:



2. Clicar novamente o Download logo abaixo



3. Selecione o arquivo:

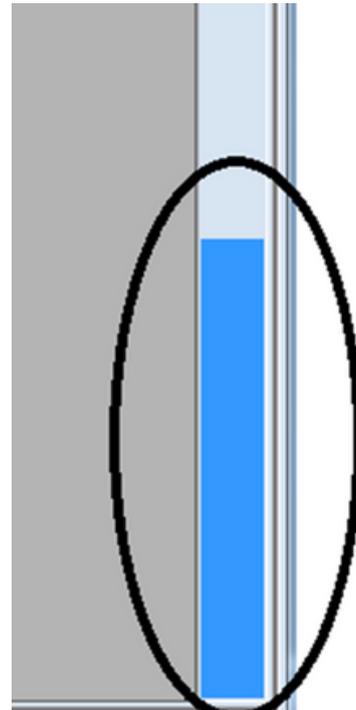


Nome	Data de modificação...	Tipo
<input type="checkbox"/> T200-BRL-8PRMI-V20201006.fbv	06/10/2020 15:34	Arquivo FBV

4. Clique em “Abrir”:



5. Você observará o início do carregamento da nova atualização conforme a barra lateral:

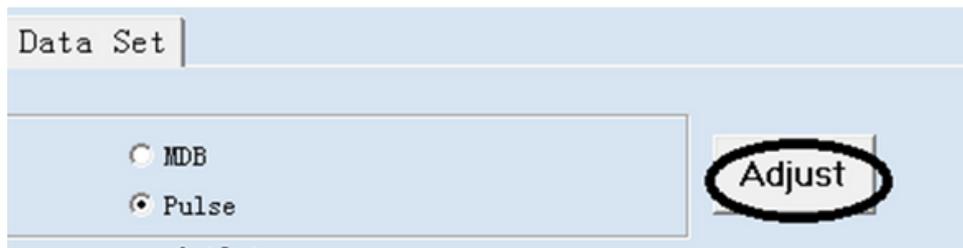


6. Após a conclusão do carregamento, o validador estará atualizado. ✓

CALIBRAGEM

Nota: A calibragem depende do estado do ambiente, podendo ser necessária a execução no período de 6 meses a 12 meses

1. Para calibrar, basta selecionar a opção “Adjust”:



- Iniciará a rotação automática

2. Inserir um papel sulfite (preferencialmente de 75gm/m²) no formato de uma cédula (numa única camada), com a largura que ocupe toda a passagem.

- Iniciará a calibração automática
- Após a devolução do papel, ocorrerá o sincronismo entre os sensores.

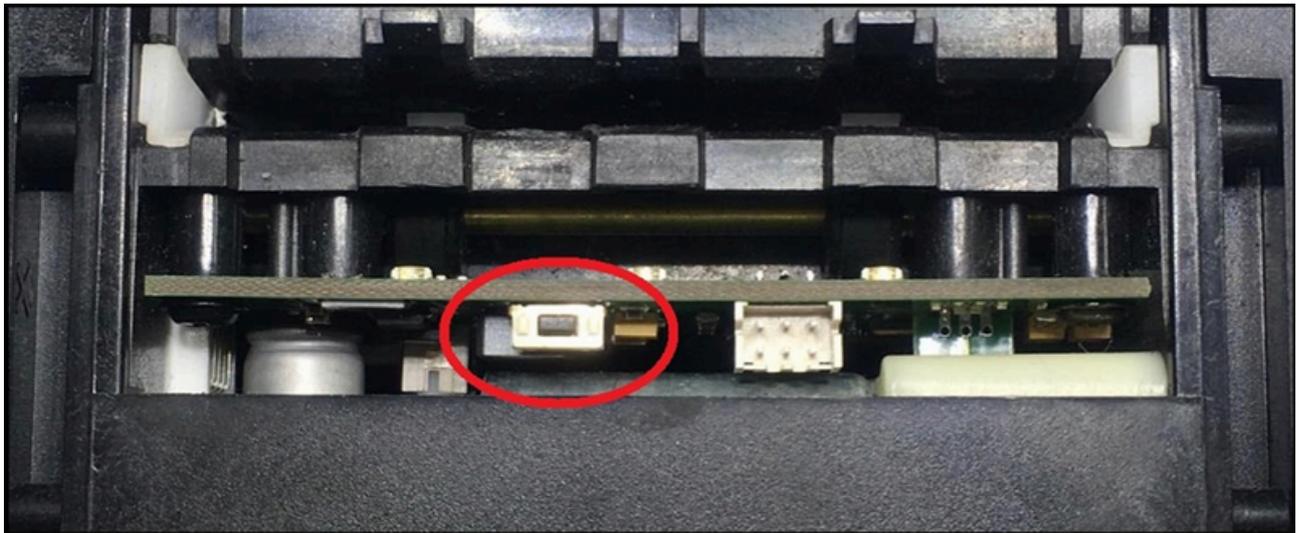
CALIBRAGEM MANUAL

Procedimento manual que permite a calibragem dos sensores em qualquer localização, dispensando o uso do programa.

OBS.: A alimentação de 12v. e terra serão necessários.

Nota: Somente as atualizações feitas a partir de dezembro de 2020 terão este recurso.

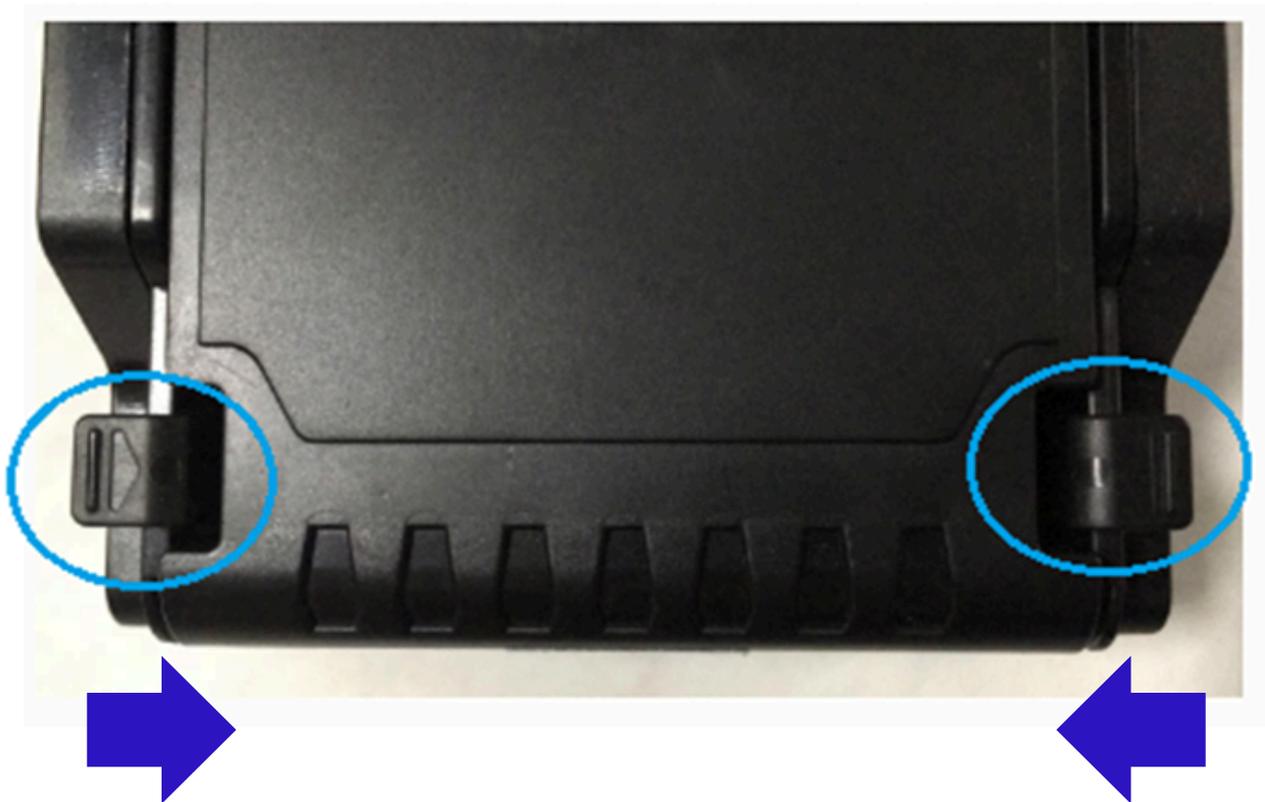
1. Pressione o switch localizado na parte frontal por 5 segundos, (iniciará a rotação do motor), siga o mesmo protocolo conforme descrito acima, com as mesmas características referente ao papel.



1. ACOPLAMENTO E DESACOPLAMENTO DO VALIDADOR

• PARA DESACOPLAR SIGA ESTES 3 PASSOS:

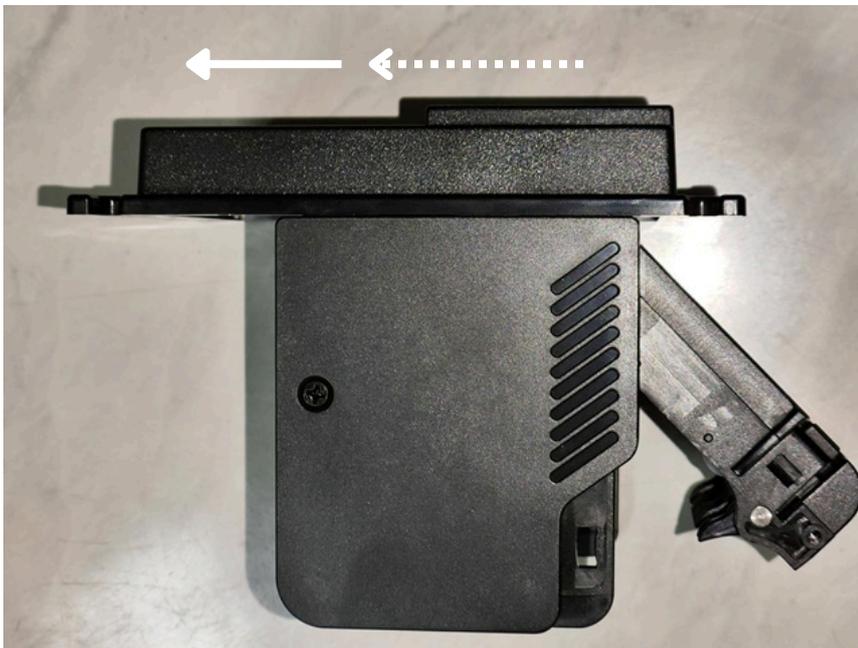
1. PRESSIONE AS ABAS LATERAIS CONFORME AS SETAS E PUXE PARA CIMA, COMO SEGUE A FOTO ABAIXO:



2. LEVANTE A TAMPA, COMO MOSTRA A IMAGEM:



3. FLEXIONE A FRENTE PARA BAIXO:



REALIZANDO ESSAS INSTRUÇÕES, O DISPOSITIVO DE DESACOPLARÁ:

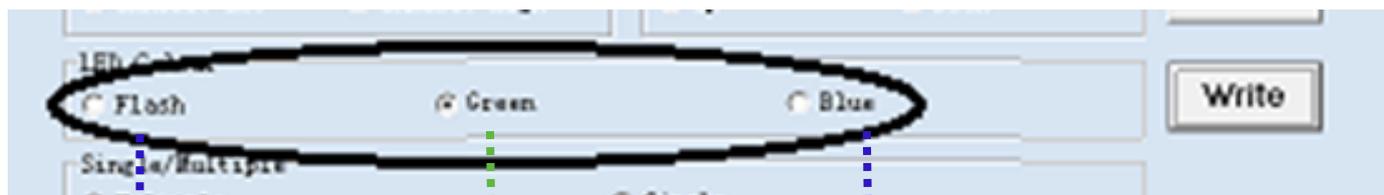


• PARA ACOPLAR:

REFAÇA O PROCESSO LEVANTANDO A TAMPA, ENCAIXE A FRENTE E TRAVE A TAMPA

• CONFIGURAÇÃO DE CORES DOS LEDS

AJUSTE A COR DOS LEDS PARA FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO DE STATUS DO VALIDADOR. SELECIONE A COR DESEJADA E CLIQUE EM “WRITE” PARA APLICAR.



PISCA: OSCILANDO ENTRE AZUL, VERDE E VERMELHO;

VERDE: FIXO.

AZUL: FIXO

ANTI-PESCA - É POSSÍVEL DESABILITAR, SELECIONANDO A OPÇÃO “DOWN”, CLICANDO EM “WRITE” PARA FINALIZAR O PROCEDIMENTO.



OBS: NÃO É ACONSELHÁVEL OPTAR POR ESSE PROCESSO, CASO HAJA PROBLEMAS DE PESCARIAS NO PONTO ONDE SE ENCONTRA.

• INSERÇÃO PARCIAL OU SEQUENCIAL DE CÉDULAS

1. AS CÉDULAS PODEM SER INSERIDAS **SEQUENCIALMENTE** SEM INTERRUPÇÕES SELECIONANDO A OPÇÃO “MULTIPLE” CONFORME A FIGURA ABAIXO:



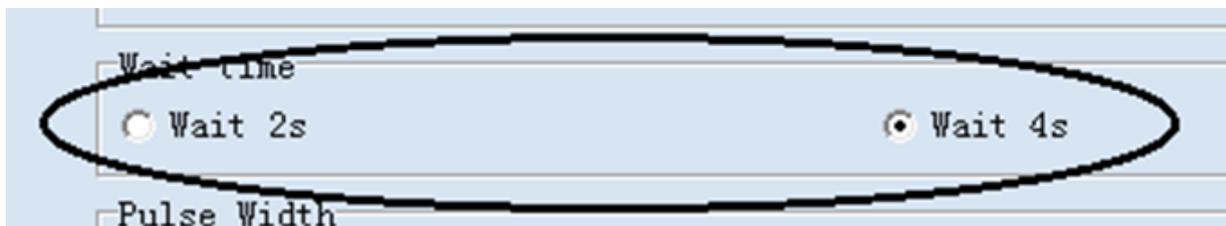
2. AS CÉDULAS PODEM SER INSERIDAS PARCIALMENTE SELECIONANDO A OPÇÃO “SINGLE”:



- NESTE CASO, CADA CÉDULA INSERIDA, SÓ POSSIBILITARÁ A INSERÇÃO DA PRÓXIMA, ASSIM QUE CONCLUIR OS PULSOS ENVIADOS.

TEMPO DE INTERVALO ENTRE AS CÉDULAS

HÁ DUAS OPÇÕES DE INTERVALO, CONFORME A FIGURA A SEGUIR:

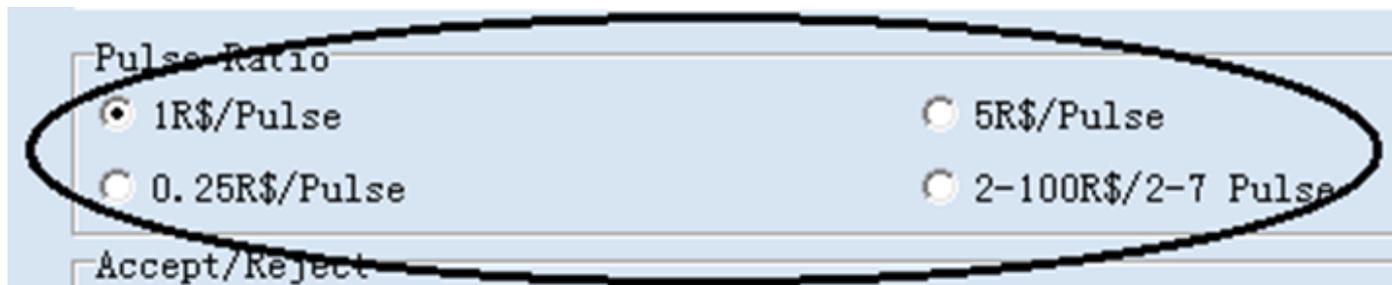


- TANTO PARA ENVIAR OS PULSOS DE CADA CÉDULA COMO PARA INSERÇÃO DAS CÉDULAS, CASO ESTEJA NA OPÇÃO “SINGLE”.

OBS: SELECIONE PREFERENCIALMENTE PELA OPÇÃO DE 4S, POIS EXISTE INTERFACES QUE NÃO CONSEGUEM ACOMPANHAR, DEVIDO AO INTERVALO DE TEMPO CURTO.

CONFIGURAÇÃO DE QUANTIDADE PULSOS POR R\$

EXISTE 4 OPÇÕES PRÉ-CONFIGURADAS, CONFORME A IMAGEM ABAIXO:



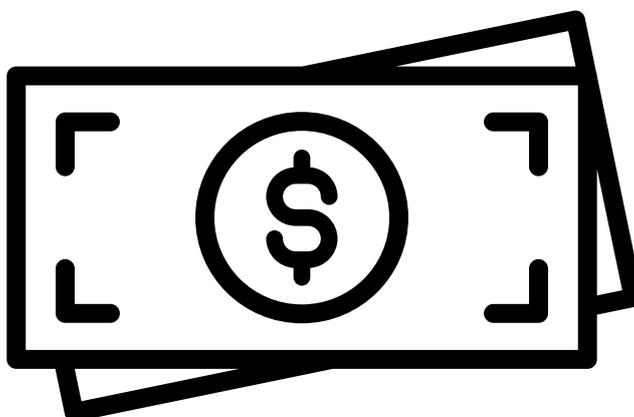
NOTA: EXISTE NO MERCADO ALGUMAS INTERFACES QUE TRABALHAM COM OS PULSOS CONFORME A ÚLTIMA OPÇÃO, PORÉM NÃO ACEITAM CÉDULAS DE R\$2. CASO ISSO OCORRA, DESABILITE A OPÇÃO R\$2, CONFORME A FIGURA ABAIXO:



ACEITAÇÃO DAS CÉDULAS - O NOSSO VALIDADOR ACEITA A MAIORIA DAS CÉDULAS, ATINGINDO A EFICIÊNCIA DE 99,9% DO MERCADO. EXCETO AS NOTAS DE R\$1.00 (FORA DA CIRCULAÇÃO) E R\$100 (MODELO ANTIGO).

CÉDULAS MOLHADAS - DESDE QUE NÃO SEJAM LÍQUIDOS ORIUNDOS DO AÇÚCAR (REFRIGERANTE, CERVEJA, SUCO, ETC.), É POSSÍVEL ACEITAR SEM DANIFICAR A ESTRUTURA DO VALIDADOR, CONSOLIDANDO COMO UM APARELHO DE ALTA RESISTÊNCIA.

CÉDULAS DANIFICADAS - MESMO COM RASGOS CONSIDERÁVEIS NAS PRÓPRIAS CÉDULAS, É POSSÍVEL ACEITAR, SEM GRANDES RISCOS DE ENROSCAR, COMPROVANDO A EFICIÊNCIA NA LEITURA DAS CÉDULAS INSERIDAS. (ÚNICO NO MERCADO NACIONAL).



AVISO: TODAS AS ALTERAÇÕES FEITAS ATRAVÉS DO SOFTWARE, É NECESSÁRIO CLICAR EM “WRITE” PARA FINALIZAR, NÃO HÁ NECESSIDADE DE AGUARDAR, POIS UMA VEZ CLICADO, INSTANTANEAMENTE SERÁ CONFIGURADO.

SISTEMA ATIVO DE CONFIGURAÇÃO: APÓS A REGULAGEM DE ACORDO COM A VOSSA NECESSIDADE, NÃO É NECESSÁRIO RELIGAR A MÁQUINA APÓS AS ALTERAÇÕES (QUANDO EM SISTEMA DE PULSO), PROPORCIONANDO ASSIM MAIOR COMODIDADE E AGILIDADE NA DEFINIÇÃO DA PROGRAMAÇÃO.

AVISOS E RECOMENDAÇÕES

CASO NECESSITE DE ASSISTÊNCIA ADICIONAL OU TENHA QUALQUER DÚVIDA SOBRE O FUNCIONAMENTO DO VALIDADOR, NÃO HESITE EM ENTRAR EM CONTATO COM O NOSSO SUPORTE TÉCNICO. ESTAMOS À DISPOSIÇÃO PARA GARANTIR QUE SEU PRODUTO ESTEJA SEMPRE FUNCIONANDO DA MELHOR MANEIRA POSSÍVEL.

NOSSO TIME DE ESPECIALISTAS ESTÁ PRONTO PARA AJUDAR!

 contato@alphaprotech.com.br

 (11) 5599-4455

 Rua Tuiuti, 2770, Tatuapé, São Paulo/SP

 alphaprotech.com.br

