

M-5



O validador que
revolucionou o
mercado

As vantagens e especificações do validador M-5.

*Anti-enrosco: foram analisadas minuciosamente cédulas de diversos estados físicos, e concluímos que no mercado, as cédulas menores tendem a ter um desgaste muito superior, portanto elaboramos uma plataforma para inibir constantemente o enrosco. Caso uma cédula venha a enroscar no M-5, terá dez tentativas para devolução. Caso não haja a devolução da mesma, a cédula entrará diretamente para o cofre sem creditar. Após a abertura do cofre, a identificação da cédula na qual não foi creditada, terá uma característica única, facilitando a devolução ao proprietário.

*validador com memória para 100 cédulas: possui um sistema inteligente em aceitar as notas permitindo inserir uma nota atrás da outra sem a necessidade de aguardar o término do envio dos pulsos, armazenando-as em memória interna e creditando conforme cada nota inserida (obs: a memória só é considerada enquanto houver alimentação 12v, caso corte a corrente, não será possível contabilizar)

*sistema anti-pesca: o mecanismo interno possui uma garra mecânica para travar a cédula após a passagem da mesma, sendo averiguada pelo sensor para que possa creditar, evitando-a que retorne. Há possibilidade de optar pelo sistema oposto (caso haja necessidade de desativar o sistema anti-pesca, bastando configurar pelo programa ou cartão de configuração).

*sistema anti-frequência: a área do circuito interno está protegido contra acionamento via frequencial (bluetooth, wireless, infra-vermelho).

*inibição própria: é desnecessária a utilização do sistema de inibição. O próprio circuito memoriza a quantidade de cédulas, possibilitando a inserção da mesma sem a necessidade de aguardar concluir os créditos. Para todo o efeito, existem intervalos no momento dos pulsos entre as cédulas, facilitando o reconhecimento do sistema sobre quais valores sequenciais foram inseridas.

*programação: existem dois modos de configurar o validador M-5 de acordo com a necessidade. Pelo cartão de configuração impressa, é possível alterar as configurações básicas. Já pelo PC, após a instalação do programa, é possível fazer quaisquer alterações, inclusive atualizar e calibrar, enfatizando que a necessidade da calibragem depende do estado do ambiente, podendo ser necessário a execução da mesma no período de 6 meses a 12 meses). Já para atualizar, basta clicar em "DOWNLOAD" e selecionar o arquivo da última atualização.

*configuração da velocidade dos pulsos: 4 velocidades de pulsos pré-programados: dependendo da interface, é possível creditar até na velocidade máxima, evitando assim a espera para visualizar o total de créditos. Caso a interface não comportar com a demanda da velocidade, reduza-o até que totalize os créditos de acordo com os valores inseridos.

*opção de cores dos leds no painel: são 3 as opções:

-pisca: oscilando entre azul, verde e vermelho;

-azul: fixo;

-verde: fixo.

*sistema ativa 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.

*Instalação: para retirar o corpo da frente, basta pressionar as duas travas traseiras, levantar a tampa, e puxar para cima que desacoplará. Já para acoplar, é só levantar a tampa pressionando as duas travas, enganchar com a frente e fechar a tampa.

*Aceitação das Cédulas- O validador mod. M-5, aceita a maioria das cédulas, atingindo a eficiência de 98% 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).

*A entrada das cédulas tem um espaço considerável para facilitar o manuseio na inserção da mesma, sem ter a mínima dificuldade de inserir, pois os leds são bem iluminados para facilitar o processo.

*Instalação:

* Alimentação: 12V.

*Dimensões: Comp: 9.9 cm Alt: 7.0 cm Prof: 8.0 cm

*Especificação de acordo com a coloração do cabo:

Vermelho: 12v.

Marrom: GND

Roxo: GND do pulso

Azul: Pulso

Preto: RX

Laranja: TX

Verde: Estabilização passiva

Amarelo: Estabilização ativa

*Para desacoplar o corpo da frente- pressione as abas laterais conforme as setas e puxe para cima, como segue a foto abaixo:



Em seguida, levante a tampa conforme a foto a seguir:



Flexione a frente para baixo:



Assim se desacoplará:



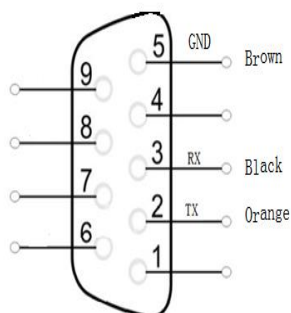
Já para acoplar, refaça o processo levantando a tampa, encaixe a frente e trave a tampa.

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	1 Inhibit-	RX		COMM
PIN4	Yellow	1 Inhibit+	VCC (+5V)		MDB TX
PIN5	Purple	0 Pulse-	GND		COMM
PIN6	Green	0 Pulse+	TX		MDB TX
PIN2	Orange	0		Rs232 TX	
PIN3	Black	1		Rs232 RX	
PIN9					

Ligação em SSP (Smiley Secure Protocol)

É imprescindível a alimentação de 12v (Fio Vermelho)



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

A interface de configuração do sistema SSP apresenta as seguintes opções:

- Protocol:** RS232 (selecionada e circunscrita em vermelho), SIO, MDB, Pulse.
- Baud:** 300 (selecionada), 9600.
- Outlet:** Up (selecionada), Down.
- LED Colour:** Flash, Green, Blue (selecionada).
- Single/Multiple:** (campo parcialmente visível).
- Botões de Ação:** Adjust, Read, Write (circunscrito em vermelho).

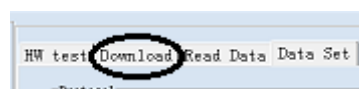
OBS: Só será possível introduzir SSP a partir da versão 2.20. Uma vez configurado para o sistema, caso necessite reverter para o pulso, somente através do cartão de configuração.

Programa de configuração.

The screenshot shows a software interface for device configuration. On the left, there's a sidebar with fields for Model (T200-BRL-SFRMSI), SN (DWSI200/49EC92E7), Version (2.06), Date (2020-10- 6), and Parameter (90 2E 24 9E 94 2E 90 9A). Below these are sensor readings: LeftSensor (3.30 V), RightSensor (3.30 V), Anti-fishing (3.30 V), MotorSensor (1), and KeySET (▲). The main area has tabs: HW test, Download, Read Data, and Data Set. The 'Download' tab is active. It contains various configuration options: Protocol (RS232, SDO, NDB, Pulse), Inhibit (Inhibit Low, Inhibit High), Outlet (Up, Down), LED Colour (Flash, Green, Blue), Single/Multiple (Multiple, Single), Wait time (Wait 2s, Wait 4s), Pulse Width (Lo=30ms Hi=30ms, Lo=150ms Hi=100ms, Lo=50ms Hi=50ms, Lo=50ms Hi=100ms), Pulse Ratio (1R5/Pulse, 5R5/Pulse, 0.2SR5/Pulse, 2-100R5/2-7 Pulse), and Accept/Reject (2 R5, 5 R5, 10 R5, 20 R5, 50 R5, 100 R5). On the right side of the main area are buttons for Adjust, Read, and Write.

Para executar a atualização, é necessário o programa e baixar o último arquivo válido.

Clicar o Download



Clicar novamente o Download logo abaixo

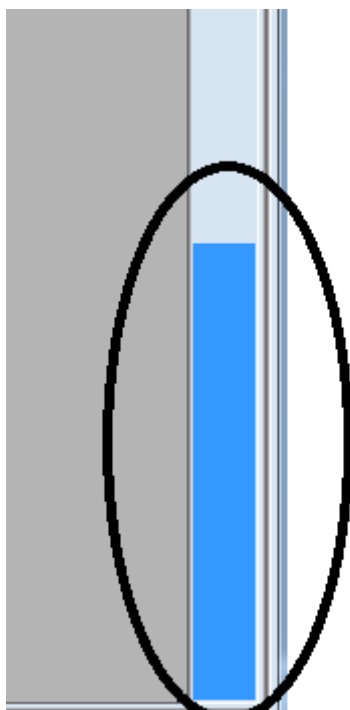


Selecionar o arquivo

Nome	Data de modificação...	Tipo
T200-BRL-8PRMI-V20201006.fbv	06/10/2020 15:34	Arquivo FBV

Abrir

Desta forma, iniciará o carregamento da nova atualização conforme a barra lateral.



Após a conclusão do carregamento, o validador M5 estará atualizado.

*Calibragem- para calibrar, basta selecionar o “Adjust”



Iniciará a rotação do motor.

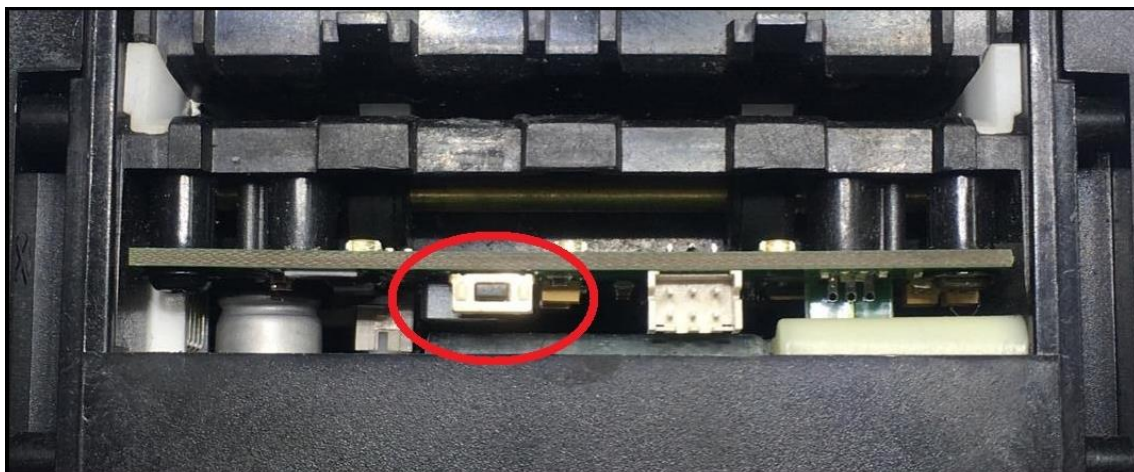
Inserir um papel sulfite (preferencialmente de 75gm/m²) no formato de uma cédula (numa única camada), com a largura que ocupe toda a passagem.

Neste momento iniciará a calibragem automática.

Após a devolução do mesmo, resultará em sincronismo entre os sensores.

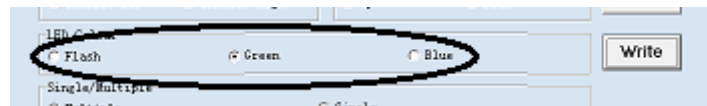
Calibrando manualmente

O mesmo pode ser executado fisicamente, permitindo a calibragem dos sensores em quaisquer localização, dispensando o uso do programa. Lembrando que a alimentação de 12v. e terra serão necessários.



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. (Obs: somente as atualizações feitas a partir de dezembro de 2020 terão este recurso)

*Alteração das cores dos leds do painel- segue a figura abaixo as opções seleccionáveis.



Após a seleção, clicar em “Write” para finalizar o procedimento.

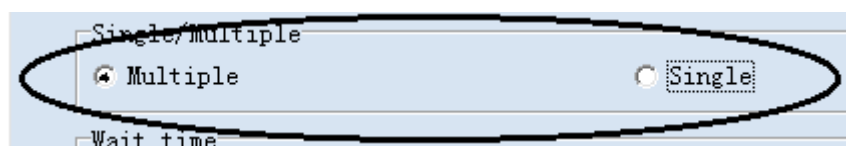
*Anti-pesca- é possível desabilitar, seleccionando a opção “Down”



Após a seleção, clicar em “Write” para finalizar o procedimento.

Obs: não é aconselhável optar por esse processo, caso haja problemas de pescarias no ponto onde se encontra.

*Inserindo sequencialmente ou parcialmente as cédulas- As cédulas podem ser inseridas sequencialmente sem interrupções seleccionando a opção “Multiple” conforme a figura abaixo:

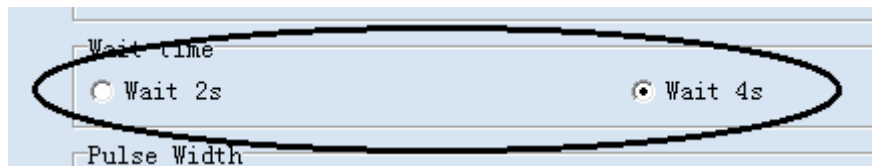


As cédulas podem ser inseridas parcialmente conforme a figura abaixo:



Neste caso, cada cédula inserida, só possibilitará a inserção da próxima, assim que concluir os pulsos enviados.

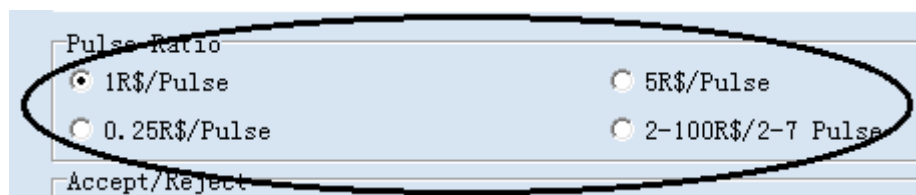
*Determinando o tempo de intervalo entre as cédulas- Há duas opções de intervalo conforme a figura a seguir:



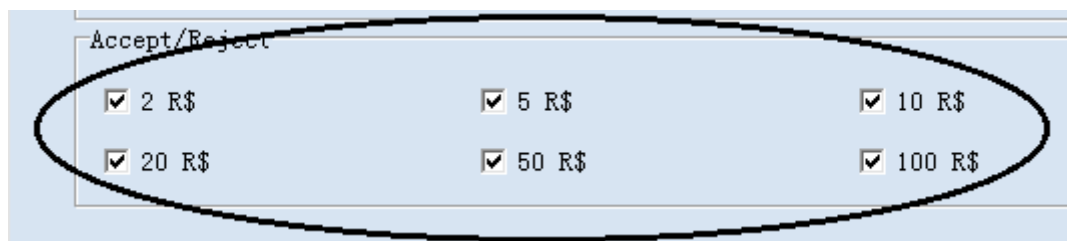
Tanto para enviar os pulsos de cada cédula como para inserção das cédulas, caso esteja na opção “Single”.

Obs: selecione preferencialmente pela opção de 4s, pois existem interfaces que não conseguem acompanhar, devido a intervalo de tempo ser curto.

*Configuração em quantidade de pulsos por R\$- Existem 4 opções pré configuradas conforme segue a figura abaixo:



Obs: existem 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:



The image shows a software window titled "Accept/Reject". Inside, there is a table with two rows and three columns of currency denominations. Each denomination has a checked checkbox next to it. A large black oval is drawn around the entire table area.

Accept/Reject		
☒ 2 R\$	☒ 5 R\$	☒ 10 R\$
☒ 20 R\$	☒ 50 R\$	☒ 100 R\$

Ou habilite as cédulas de acordo com a preferência.

Atenção: 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.

*Programando através do cartão de configuração:

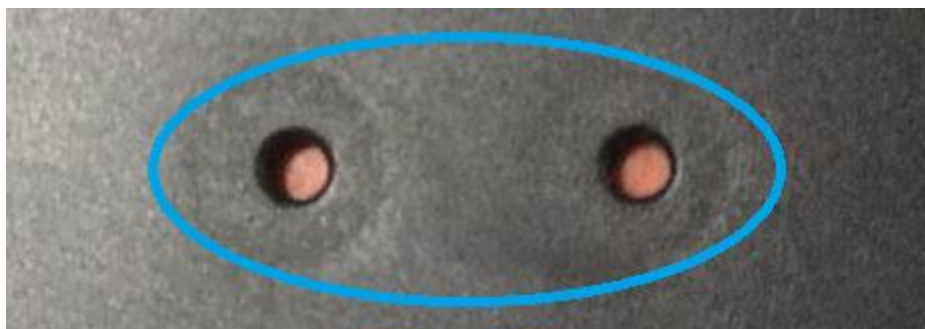
É possível configurar o validador M-5 através do cartão de configuração conforme a figura abaixo:

↑			
Saída	C/anti-pesca	Baixo	Inibição
	S/anti-pesca	Alto	
Cor do led	Pisca	Múltiplo	Modo
	Verde	Individual	
	Azul	Aguarde 2s	Intervalo
	-	Aguarde 4s	
Tempo do pulso	30+30	R\$2	Cédulas
	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		
V1.30			

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. Exemplo:

↑			
Saída	S/anti-pesca	Alto	Inibição
Cor do led	Pisca	Individual	Modo
	Azul	Aguarde 2s	Intervalo
	-		
Tempo do pulso	30+30		Cédulas
	50+50		
	150+100		
Valor por pulso	R\$0,25/P		
	R\$5/P		
	2-7P		

Após a seleção das opções desejadas, na parte superior do corpo do validador M-5, contém dois orifícios conforme a foto abaixo:



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



Assim que o cartão iniciar a inserção, pode-se soltar o botão (caso haja a devolução do cartão de configuração pela parte frontal, significa que não foi aceito a alteração), só será válido a nova configuração, caso o cartão saia somente pela parte traseira do validador.