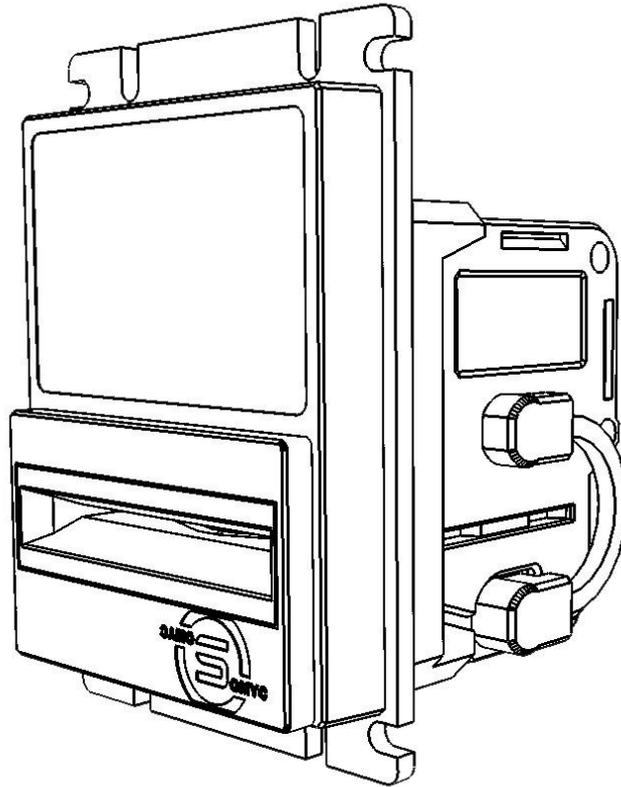


BILLETERO SOMYC AG80

(PRELIMINAR)



INDICE DE CONTENIDOS

	Pag.
Características del validador	
Descripción	2
Características técnicas generales	2
Funcionamiento	2
Conexiones	3
Protocolos de comunicación	5
Software de configuración	7
 Recomendaciones de uso e Instalación	
 Mantenimiento del billeteo	
 Funciones de Testeo	

DESCRIPCION:

El validador de billetes AG80 se destaca por su alto nivel de aceptación de billetes, su estética moderna con boquilla totalmente iluminada y su frente desmontable.

Es muy simple actualizarlo con billetes nuevos, hacer cambios de configuraciones y chequeos de funcionamiento por medio del software CDB_SOMYC.

Es un equipo de fabricación nacional con las características constructivas de calidad, robustez y confiabilidad que caracterizan a los productos SOMYC.

CARACTERISTICAS TECNICAS GENERALES:

- Se alimenta con 12v (de 10 a 16v)
- Consume 140mA en reposo y 500mA durante la aceptación (pico máximo de 1 Amper)
- 15 canales para programación de billetes (hasta 20 formatos en simultáneo).
- Aceptación superior al 99% y rechazo de falsos.
- Sistema automático de desatasco de billetes.
- No le afecta la luz solar.
- Escaneo a Color + Ultravioleta + Infrarrojo.
- Sistema anti-fraude (Mecánico y electrónico).
- 4 salidas de pulsos.
- 1 Salida de ocupado.
- 4 Entradas de inhibición.
- Soporta billetes de hasta 66mm de ancho.
- Tiene protocolos de Pulsos, Paralelo y Binario.

FUNCIONAMIENTO:

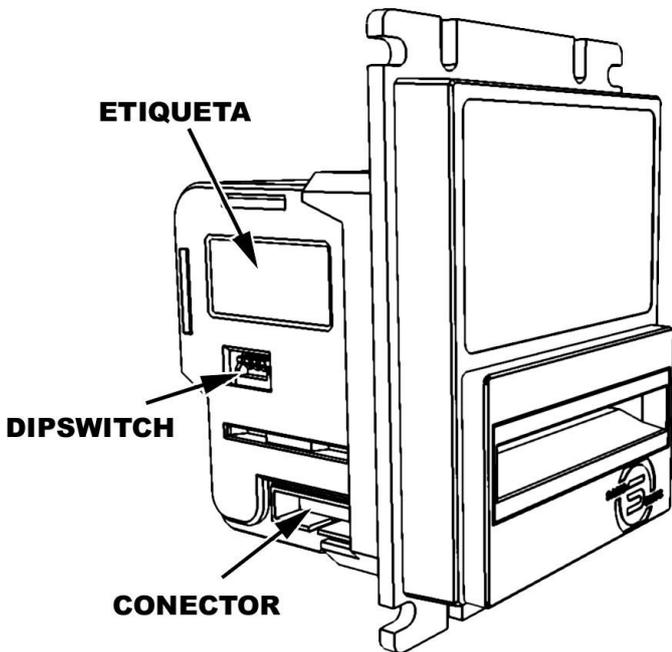
Los validadores AG80 son dispositivos capaces de reconocer hasta 20 tipos diferentes de billetes simultáneamente.

Cada vez que un billete es introducido, el equipo realiza un rápido escaneo para ver si es una denominación que queremos aceptar. Comprueba que no sea falso y lo envía hacia la salida que tiene el billetero en la parte trasera (el AG80 no tiene stacker).

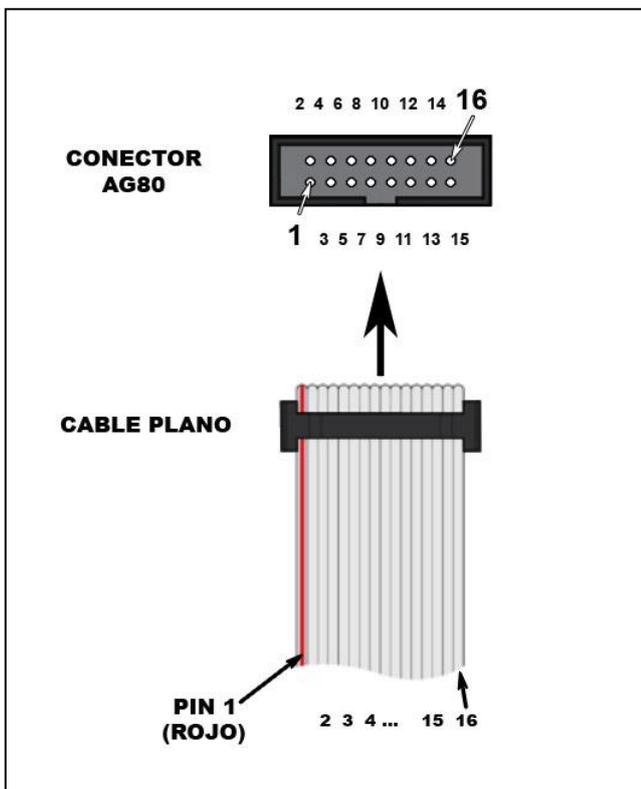
Una vez que el billete es aceptado, se envía un pulso eléctrico por una de sus salidas (varía según el protocolo utilizado), indicando el valor del billete que fue ingresado.

El pulso de salida será interpretado por la máquina a la cual esté conectado.

CONEXIONES:



En el lateral izquierdo del equipo se encuentran la ETIQUETA con información, el DIPSWITCH para funciones de testeo y el CONECTOR de alimentación y salida de pulsos.



PIN	DESCRIPCION
1	+12VCC (ALIMENTACION)
2	GND (ALIMENTACION)
3	
4	
5	
6	
7	SALIDA DE OCUPADO
8	
9	ENTRADA DE INHIBICION 3
10	ENTRADA DE INHIBICION 4
11	ENTRADA DE INHIBICION 1
12	ENTRADA DE INHIBICION 2
13	SALIDA DE PULSOS 3
14	SALIDA DE PULSOS 4
15	SALIDA DE PULSOS 1
16	SALIDA DE PULSOS 2

La alimentación debe ser de 12V de corriente continua, se recomienda utilizar fuentes switching de 12v 2A aunque el AG80 puede trabajar en el rango de 10v a 16v.

Todos los pines de salida son tipo colector abierto (requieren resistencia de pull-up externa) con pulso activo en bajo.

La salida de OCUPADO se mantiene activa durante cada proceso de medición de un billete y también en el caso de que el equipo se encuentre fuera de servicio.

Utilizando las entradas de inhibición se puede deshabilitar/habilitar al billeteo en cualquier momento que sea necesario o deshabilitar ciertos billetes en forma individual.

Conectando todas las entradas INHIB a GND el AG80 estará activo para recibir todos los billetes que tenga programados, por el contrario, conectando todas las INHIB a un voltaje positivo (3V, 5V o 12V) el AG80 se mantendrá desactivado (y apagará la iluminación de su boquilla).

Si una o más entradas INHIB se conectan a positivo, el billete correspondiente a esa entrada no será aceptado (esto sirve para los cuatro billetes de las primeras posiciones, los demás estarán siempre activos excepto cuando las cuatro INHIB estén puestas a positivo, en ese caso es una inhibición total).

Las salidas de PULSOS son las que le indican el tipo de billete ingresado a la máquina donde esté instalado el AG80, la forma en la que lo hacen depende del protocolo utilizado y se explica en detalle a continuación.

PROTOCOLOS:

PULSOS SERIE

En este modo el billeteo enviará por la SALIDA DE PULSOS 1 una cantidad de pulsos que dependerá del valor del billete ingresado.

Se puede configurar al AG80 para que entregue por ejemplo pulsos cada \$10, de esta forma dará un pulso cuando ingresen un billete de \$10, dos pulsos con el billete de \$20, cinco pulsos con el de \$50, diez con el de \$100, etc.

La cantidad de pulsos para cada billete también puede asignarse de forma arbitraria para que represente directamente la cantidad de jugadas/productos en ciertas aplicaciones. Por ejemplo \$100 = 1 pulso, \$200 = 3 pulsos, \$500 = 9 pulsos, etc.

La duración del pulso y del espaciado entre pulsos es seteable en forma individual desde 10ms a 500ms. En este modo se suelen conectar todas las entradas INHIB a GND de forma fija para que el equipo esté siempre activo.

PULSOS PARALELOS

En este modo el billeteo enviará un único pulso por la salida correspondiente al billete ingresado, por ejemplo si se ingresa un billete programado en el canal CH1 entonces entregará un pulso por la salida de PULSOS 1, si ingresan un billete de CH2 el pulso saldrá por la salida PULSOS 2, lo mismo se aplica a CH3 y CH4 respectivamente.

Al disponer de sólo cuatro salidas, el billeteo aceptará únicamente aquellos billetes programados en los canales CH1, CH2, CH3 y CH4, rechazando automáticamente todos los demás.

La duración del pulso puede setearse desde 10ms a 500ms.

PARALELO BINARIO

En este modo el AG80 enviará un pulso por una o más salidas en simultáneo correspondiente al número en binario del canal donde está programado el billete ingresado.

La salida PULSOS 1 representa al bit menos significativo y la PULSOS 4 al bit más significativo.

Por ejemplo si se ingresa un billete programado en el canal CH1 entonces entregará un pulso por la salida de PULSOS 1, si ingresan un billete de CH2 el pulso saldrá por la salida PULSOS 2, si ingresan un billete de CH3 el pulso saldrá por las salidas PULSOS 1 y PULSOS 2 en simultáneo.

De esta forma se pueden representar los 15 canales del validador en las 4 salidas (ACTIVO representa un nivel bajo de cero Volt), según la siguiente tabla:

CANAL	SALIDA 4	SALIDA 3	SALIDA 2	SALIDA 1
CH1	-	-	-	ACTIVO
CH2	-	-	ACTIVO	-
CH3	-	-	ACTIVO	ACTIVO
CH4	-	ACTIVO	-	-
CH5	-	ACTIVO	-	ACTIVO
CH6	-	ACTIVO	ACTIVO	-
CH7	-	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO
CH8	ACTIVO	-	-	-
CH9	ACTIVO	-	-	ACTIVO
CH10	ACTIVO	-	ACTIVO	-
CH11	ACTIVO	-	ACTIVO	ACTIVO
CH12	ACTIVO	ACTIVO	-	-
CH13	ACTIVO	ACTIVO	-	ACTIVO
CH14	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO	-
CH15	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO

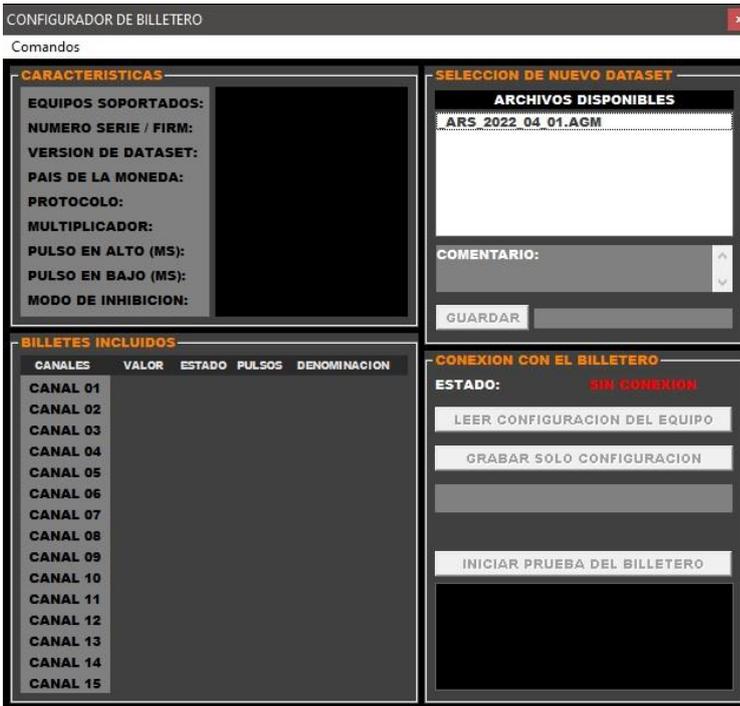
La duración del pulso puede setearse desde 10ms a 500ms.

SOFTWARE DE CONFIGURACION CDB-SOMYC

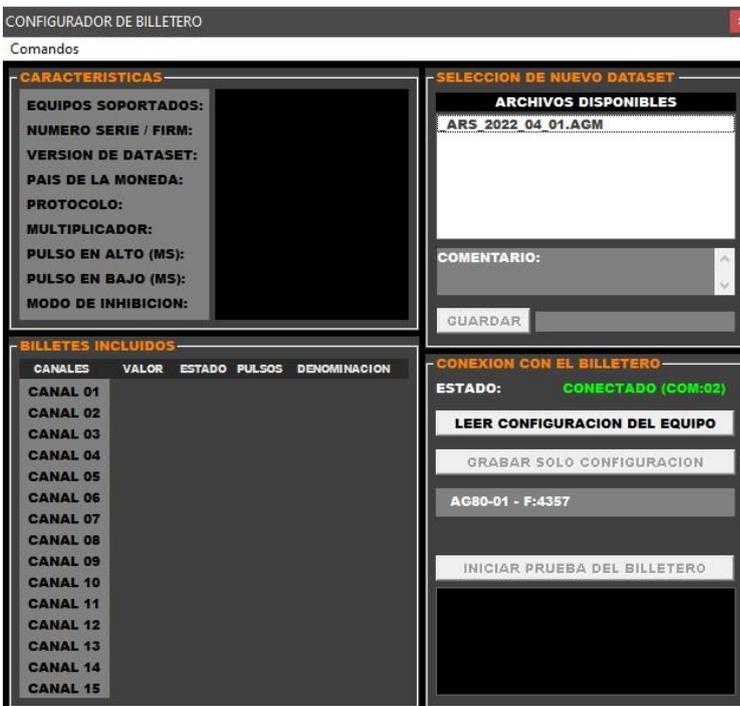
Por medio de este software se pueden configurar todos los parámetros del billeteo AG80 y hacer las actualizaciones de datasets cuando salen billetes nuevos.

Para ello es necesario disponer de la interface de programación para billeteos SOMYC AG80.

Una vez instalado el software CBD_SOMYC, al ejecutarlo aparecerá una pantalla como la siguiente:

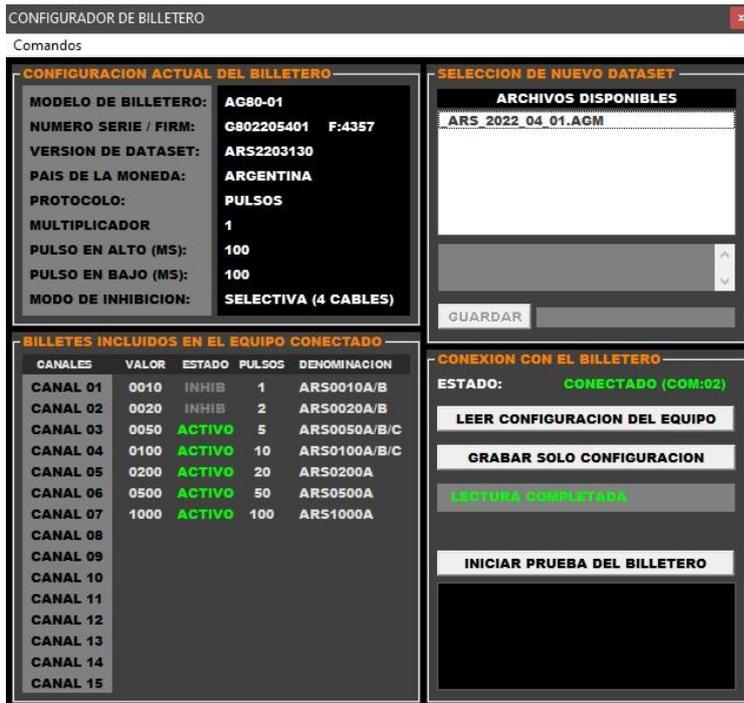


En esta pantalla se indica que el billeteo no está conectado a la PC con la leyenda "SIN CONEXIÓN" en color rojo.

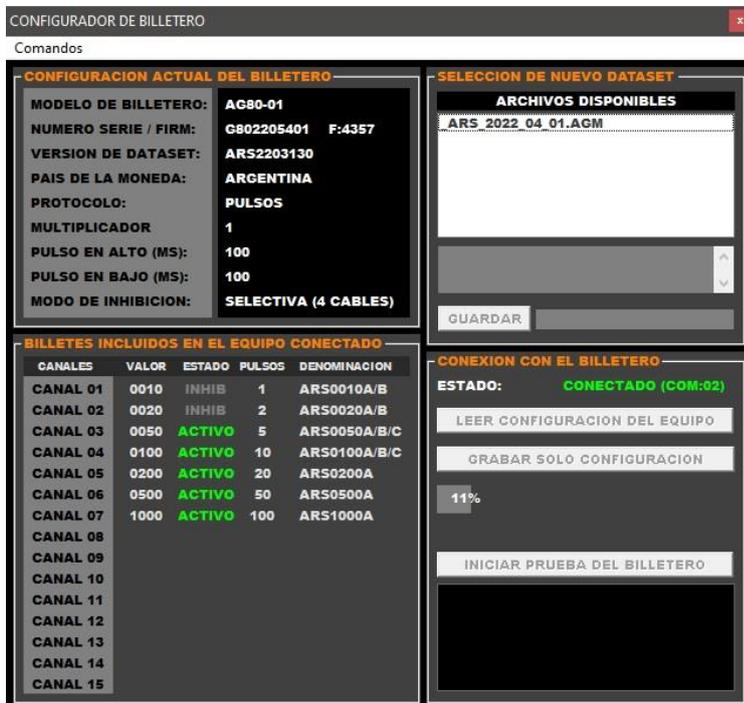


Cuando un AG80 sea conectado a la PC, se detectará automáticamente y se indicará con la leyenda "CONECTADO" en color verde.

En este momento se habilitará el botón "Leer Configuración del Equipo"



Al presionar el botón de lectura se cargaran en pantalla todos los seteos del billettero conectado. Haciendo click sobre cada parámetro que queramos modificar podemos cambiar el protocolo, largo del pulso, tipos de billetes activos, pulsos de cada billete, etc.



Al presionar el botón de "Grabar solo Configuración" los datos en pantalla con las modificaciones que se hayan realizado se grabarán en el validador. Al desconectar el AG80 de la PC, este ya estará listo para conectarse en la máquina.

CONFIGURADOR DE BILLETERO

Comandos

CONFIGURACION ACTUAL DEL BILLETERO

MODELO DE BILLETERO: **AG80-01**
 NUMERO SERIE / FIRM: **G802205401 F:4357**
 VERSION DE DATASET: **ARS2203130**
 PAIS DE LA MONEDA: **ARGENTINA**
 PROTOCOLO: **PULSOS**
 MULTIPLICADOR: **1**
 PULSO EN ALTO (MS): **100**
 PULSO EN BAJO (MS): **100**
 MODO DE INHIBICION: **SELECTIVA (4 CABLES)**

SELECCION DE NUEVO DATASET

ARCHIVOS DISPONIBLES

_ARS_2022_04_01.AGM

GUARDAR

BILLETES INCLUIDOS EN EL EQUIPO CONECTADO

CANALES	VALOR	ESTADO	PULSOS	DENOMINACION
CANAL 01	0010	INHIB	1	ARS0010A/B
CANAL 02	0020	INHIB	2	ARS0020A/B
CANAL 03	0050	ACTIVO	5	ARS0050A/B/C
CANAL 04	0100	ACTIVO	10	ARS0100A/B/C
CANAL 05	0200	ACTIVO	20	ARS0200A
CANAL 06	0500	ACTIVO	50	ARS0500A
CANAL 07	1000	ACTIVO	100	ARS1000A
CANAL 08				
CANAL 09				
CANAL 10				
CANAL 11				
CANAL 12				
CANAL 13				
CANAL 14				
CANAL 15				

CONEXION CON EL BILLETERO

ESTADO: **CONECTADO (COM:02)**

LEER CONFIGURACION DEL EQUIPO

GRABAR SOLO CONFIGURACION

GRABACION OK

FINALIZAR LA PRUEBA

BILLETERO OCUPADO
 BILLETE ACEPTADO \$0050 CH:03
 BILLETERO LISTO
 BILLETERO OCUPADO
 BILLETE ACEPTADO \$0200 CH:05
 BILLETERO LISTO

Si queremos hacer una prueba de funcionamiento del validador, debemos presionar el botón "Iniciar Prueba del Billetero". La boquilla se encenderá y con cada billete ingresado aparecerá en pantalla el detalle del mismo.