



DIFERENCIAS ORIENTADAS A LA INTEGRACIÓN
PARA VERSIÓN DE FIRMWARE CON MONTOS
MÁXIMOS Y TASA DE IMPUESTO PERCIBIDO

Versión 1.2 - Venezuela

Abril 2021

Historial de revisiones

Revisión	Fecha	Paginas Afectadas	Comentario
1.1	Enero 2020	Todas	Versión inicial
1.2	Febrero 2021	Todas	Se actualiza información general

Tabla de contenido

Flags de configuración que se deben tomar en cuenta para los ajustes en el sistema.....	6
Modos de trabajo - montos máximos permitidos.....	7
a) Usando los comandos tradicionales protocolo fiscal TFHKA.....	7
b) Usando los comandos generales protocolo fiscal TFHKA	10
Redondeo en los ajustes del sistema.....	12
Comandos tradicionales Protocolo fiscal TFHKA	13
a) Comando para el registro de un ítem en una factura	13
b) Comando para la anulación de un ítem en una factura.....	14
c) Comando para el registro de un ítem en una nota de crédito	15
d) Comando para la anulación de un ítem en una nota de crédito	16
e) Comando para el registro de un ítem en una nota de débito	17
f) Comando para la anulación de un ítem en una nota de débito	18
g) Comando para descuentos o recargos por monto	19
h) Descuento y recargo por porcentaje	19
i) Comando para para pagos parciales	20
Comandos generales Protocolo TFHKA.....	20
a) Registro de ítems para facturas	21
b) Anulación de ítems para facturas.....	22
c) Registro de ítems para notas de crédito	23
d) Anulación de ítems para notas de crédito	24
e) Registro de ítems para notas de débito	25
f) Anulación de productos para notas de débito	26

g) Descuentos y recargos por porcentaje	28
h) Descuentos y recargos por monto	28
Diferencias en las tramas de respuesta en la lectura de los Reportes y Status informativos (S2, S3, S4, U0X, U0Z, U1X, U1Z, U2, U3)	29
a) Estructura de la trama del estatus S1	32
b) Estructura de la trama del estatus S2	34
g) Estructura de la trama del estatus S24	39
h) Estructura de la trama del estatus S3	40
i) Estructura de la trama del estatus S4	41
j) Estructura de la trama del estatus U0X y U1X	42
k) Estructura de la trama del estatus U0Z, U1Z, U2 y U3	45
Actualizaciones de Firmware.....	49
Cambios en el formato de impresión y configuraciones (versión de firmware con montos máximos)	50
Cambios en el formato de impresión y configuraciones (versión de firmware Percibido)	50
Tablas de Caracteres.....	51

Consideraciones

En el siguiente documento se describen los ajustes y cambios necesarios que se deben tomar en cuenta para la integración de la impresora con los sistemas administrativos.

La versión de firmware actualizada, contempla una actualización de los **montos máximos permitidos** y la **tasa de impuesto percibido**, con dicha actualización el **sistema administrativo** debe considerar los cambios en el protocolo fiscal tanto en el envío de algunos comandos en las rutinas de facturas, notas de crédito y notas de débito como en la lectura o extracción de información, dichos cambios aplican para aquellos clientes que requieran usar los nuevos montos máximos y la tasa de impuesto percibido.

En el caso de aquellos clientes que no requieran usar los nuevos montos máximos, pueden decidir a través de los Flags 21 y 63 conservar las mismas estructuras de respuestas y rutinas de facturación ya manejadas, de esta forma no deben realizar modificaciones en sus **sistemas administrativos en caso de no superar el monto máximo permitido en la versión anterior o en caso que el sistema NO extraiga o lea información de reportes y estatus afectados por la actualización en los montos.**

En el caso de la nueva tasa de impuesto percibido, para las impresoras de vieja generación (SRP350, HSP7000, TD1125, HKA112, KUBE) puede decidir programando la **Tasa 3** en 0 la cual se considera como percibido.

Para el uso de las impresoras de nueva generación (SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140) se incluye la **Tasa 4** como percibido la misma por defecto siempre se guardará tal como el exento para poder visualizarla se debe configurar el flag 63.

Al momento de actualizar el firmware se debe considerar lo siguiente:

- El equipo debe estar totalmente funcional (**Status:** modo fisca en espera, **Error:** no error).
- El equipo no debe tener ventas pendientes.
- Se debe ejecutar el procedimiento de RAM Clear (intervención técnica) luego de la actualización, en caso de un equipo bloqueado o con error.
- Se debe generar un Reporte Z en caso de un equipo con ventas teniendo el equipo con la versión anterior antes de realizar la actualización a la nueva versión, de no ser así la actualización arrojará error y deberá volver a instalar la versión anterior para realizar lo descrito anteriormente.

@IMPORTANTE: Una vez actualizado un equipo correctamente a la versión actualizada no podrá regresar a las versiones anteriores ya que al cargar la versión el equipo quedará en error.

@Importante: La actualización de firmware solo debe realizarla el distribuidor autorizado (centro de servicio). Si el mismo NO toma en cuenta las consideraciones anteriores al momento de la actualización pueden causar daños a las memorias los cuales serán responsabilidad del mismo.

Flags de configuración que se deben tomar en cuenta para los ajustes en el sistema

Flag	Descripción
21	00= El precio unitario del producto se interpreta como 8 enteros y 2 decimales. 01= El precio unitario del producto se interpreta como 7 enteros y 3 decimales. 02= El precio unitario del producto se interpreta como 6 enteros y 4 decimales. 11= El precio unitario del producto se interpreta como 9 enteros y 1 decimal. 12= El precio unitario del producto se interpreta como 10 enteros sin decimales. 30= El precio unitario del producto se interpreta como 14 enteros y 2 decimales. *
63	00= Conserva las mismas estructuras de respuesta manejadas en la versión con montos reducidos. 01= Activa las estructuras de respuesta ampliadas para extracción de reportes y estatus. 02= Conserva las mismas estructuras de respuesta manejadas en la versión con montos reducidos y se adiciona la tasa con valor percibido. ** 03=Activa las estructuras de respuesta ampliadas con el valor percibido. **

***@IMPORTANTE: Los modelos SRP350 y HKA112 no admiten el flag 21=30**

****Este valor del Flag, aplica solo para las impresoras SRP812, HKA80, DT230, TD1140, PP9, P3100DL**

Modos de trabajo - montos máximos permitidos

a) Usando los comandos tradicionales protocolo fiscal TFHKA

Al activar el Flag (63= 01, 02, 03) es posible hacer uso y extracción de las tramas ampliadas.

Al usar los comandos tradicionales y activar el Flags 21 se establecen los siguientes montos máximos:

***@IMPORTANTE: Los modelos SRP350 y HKA112 no admiten el flag 21=30**

Descripción	Valor máximo permitido	Modelo de Impresora	Definición
Envío de Precio Unitario del Ítem	99.999.999,99 (Flag 21= 00)	SRP812_VE	Monto máximo permitido en el campo de precio unitario (base imponible) del registro del ítem. Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem. *Nota: Estas impresoras tienen el campo restringido a 9.999.999.999,99 con el flag 21=30, deben enviarse como máximo 10 enteros y completar el comando con ceros a la izquierda. Ejemplo: Precio en Bs: 9.999.999.999,99 Trama a enviar para el campo precio: 0000999999999999 (14 enteros + 2 decimales)
	9.999.999,999 (Flag 21= 01)	DT230_VE	
Envío de Cantidad de Ítem	999.999,9999 (Flag 21= 02)	HKA80_VE	Máximo permitido en el campo de cantidad del registro del ítem. Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem. *Nota: Las impresoras tienen el campo restringido a 2.147.483,647 con el flag 21=30 deben enviarse como máximo 7 enteros (sin sobrepasar la cantidad máxima permitida) y completar el comando con ceros a la izquierda. Ejemplo: Cantidad: 2.147.483,647 Trama a enviar para el campo cantidad: 00000002147483647 (14 enteros + 3 decimales)
	999.999.999,9 (Flag 21= 11)	P3100DL_VE	
	9.999.999.999 (Flag 21= 12)	PP9_VE	
	99.999.999.999.999,99 (Flag 21= 30)	HSP7000_VE	
		TD1125_VE*	
		SRP280_VE	
		KUBE_VE*	
		TD1140_VE	
		SRP350_VE*	
		HKA112_VE*	
Envío de Precio Unitario del Ítem	99.999,999 (Flag 21= 00,01,02,11,12)	SRP812_VE	Máximo permitido en el campo de cantidad del registro del ítem. Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem. *Nota: Las impresoras tienen el campo restringido a 2.147.483,647 con el flag 21=30 deben enviarse como máximo 7 enteros (sin sobrepasar la cantidad máxima permitida) y completar el comando con ceros a la izquierda. Ejemplo: Cantidad: 2.147.483,647 Trama a enviar para el campo cantidad: 00000002147483647 (14 enteros + 3 decimales)
	99.999.999.999.999,999 (Flag 21= 30)	DT230_VE	
		HKA80_VE	
Envío de Cantidad de Ítem	99.999,999 (Flag 21= 00,01,02,11,12)	P3100DL_VE	Máximo permitido en el campo de cantidad del registro del ítem. Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem. *Nota: Las impresoras tienen el campo restringido a 2.147.483,647 con el flag 21=30 deben enviarse como máximo 7 enteros (sin sobrepasar la cantidad máxima permitida) y completar el comando con ceros a la izquierda. Ejemplo: Cantidad: 2.147.483,647 Trama a enviar para el campo cantidad: 00000002147483647 (14 enteros + 3 decimales)
	2.147.483,647 (Flag 21= 30)	PP9_VE	
		TD1140_VE	
Envío de Precio Unitario del Ítem	99.999,999 (Flag 21= 00,01,02,11,12)	HSP7000_VE	Máximo permitido en el campo de cantidad del registro del ítem. Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem. *Nota: Las impresoras tienen el campo restringido a 2.147.483,647 con el flag 21=30 deben enviarse como máximo 7 enteros (sin sobrepasar la cantidad máxima permitida) y completar el comando con ceros a la izquierda. Ejemplo: Cantidad: 2.147.483,647 Trama a enviar para el campo cantidad: 00000002147483647 (14 enteros + 3 decimales)
		TD1125_VE*	
		SRP280_VE	
Envío de Cantidad de Ítem	99.999,999 (Flag 21= 00,01,02,11,12)	KUBE_VE*	Máximo permitido en el campo de cantidad del registro del ítem. Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem. *Nota: Las impresoras tienen el campo restringido a 2.147.483,647 con el flag 21=30 deben enviarse como máximo 7 enteros (sin sobrepasar la cantidad máxima permitida) y completar el comando con ceros a la izquierda. Ejemplo: Cantidad: 2.147.483,647 Trama a enviar para el campo cantidad: 00000002147483647 (14 enteros + 3 decimales)
		SRP350_VE*	
		HKA112_VE*	

Impresión de Total Ítem (Precio Unitario X Cantidad)	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el resultado de cantidad por precio unitario (base imponible).
	9.999.999.999,99 (Flag 21= 00) 9.999.999.999,90 (Flag 21= 11) 9.999.999.999,00 (Flag 21= 12)	SRP350_VE* HKA112_VE* HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE KUBE_VE	
Impresión de Total para cierre de Factura, Nota Crédito	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el total acumulado para cada tasa de impuesto dentro de la factura (base imponible). Tener en cuenta que no se permite la totalización del documento si al agregar los montos a las ventas acumuladas del día, el nuevo monto sobrepasa el monto máximo del Reporte Z por tasa.
	9.999.999.999,99	SRP350_VE* HKA112_VE* HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE KUBE_VE	

Impresión de Total para cierre de Nota de Débito	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el total acumulado para cada tasa de impuesto dentro de la factura (base imponible). Tener en cuenta que no se permite la totalización del documento si al agregar los montos a las ventas acumuladas del día, el nuevo monto sobrepasa el monto máximo del Reporte Z por tasa.
Impresión de Total Reporte Z por tasa	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el total acumulado para cada tasa de impuesto en el Reporte Z o ventas del día.
	9.999.999.999,99	SRP350_VE* HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE HKA112_VE* KUBE_VE	

b) Usando los comandos generales protocolo fiscal TFHKA

Al activar el Flag (63= 01, 02, 03) es posible hacer uso y extracción de las tramas ampliadas.

Al usar los comandos generales es posible hacer uso siguientes montos máximos:

Descripción	Valor máximo permitido	Modelo de impresora	Definición
Envío de Precio Unitario del Ítem	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el campo de precio unitario (base imponible) del registro del ítem. (Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem)
	9.999.999.999,99	HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE KUBE_VE	
Envío de Cantidad de Ítem	99.999.999.999.999,999	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	<p>Máximo permitido en el campo de cantidad del registro del ítem. (Tener en cuenta la limitación adicional de total de ítem).</p> <p>*Nota: Las impresoras tienen el campo restringido a 2.147.483,647 deben enviarse como máximo 7 enteros (sin sobrepasar la cantidad máxima permitida) Ejemplo: Cantidad: 2.147.483,647</p>
	99.999,999	HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE KUBE_VE	

Impresión de Total Ítem (Precio Unitario X Cantidad)	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el resultado de cantidad por precio unitario. (base imponible).
	9.999.999.999,99	HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE KUBE_VE	
Impresión de Total para cierre de Factura, Nota Crédito y Nota Débito	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el total acumulado para cada tasa de impuesto dentro de la factura (base imponible). Tener en cuenta que no se permite la totalización del documento si al agregar los montos a las ventas acumuladas del día, el nuevo monto sobrepasa el monto máximo del Reporte Z por tasa. (Las notas de débito solo esta soportado para los siguientes modelos de impresoras: DT230, SRP812, ACLAS PP9, HKA80, P3100DL y TD1140).
	9.999.999.999,99	HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE KUBE_VE	
Impresión de Total Reporte Z por tasa	99.999.999.999.999,99	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE	Monto máximo permitido en el total acumulado para cada tasa de impuesto en el Reporte Z o ventas del día.
	9.999.999.999,99	HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE KUBE_VE	

Redondeo en los ajustes del sistema

@IMPORTANTE: Las configuraciones en los Flags (21 y 63) dependerán de los montos que maneje el cliente en el proceso de facturación. Sin embargo, se recomienda las siguientes configuraciones de acuerdo al rango de montos máximos:

Monto Máximo de Facturación	Configuración de Flags Recomendadas	Observaciones
Menor a 99.999.999,99	Flag 21 = 00 Flag 63 = 00	Se mantiene la configuración de la versión anterior debido a que no se requieren montos superiores a 99.999.999,99. Por lo que el sistema administrativo no requerirá de ajustes.
Entre 99.999.999,99 y 999.999.999,9	Flag 21 = 11 Flag 63 = 01	Dado este caso, se debe tomar en cuenta realizar un ajuste de redondeo en el sistema o en la base de datos de los precios para aquellos productos que estén registrados usando dos o más decimales . Ejemplo: Si el producto tiene un precio de 152.267.597, 68 el sistema administrativo podrá realizar un ajuste por aproximación para que pueda registrarse como 152.267.597, 7 (9 Enteros + 1 decimal). Si el producto tiene un precio de 658.761.812, 31 el sistema administrativo podrá realizar un ajuste por aproximación para que pueda registrarse como 658.761.812, 3 (9 Enteros + 1 decimal).
Entre 999.999.999,9 y 9.999.999.999	Flag 21 = 12 Flag 63 = 01	En este caso, se debe tomar en cuenta realizar un ajuste de redondeo en el sistema o en la base de datos de los precios para aquellos productos que estén registrados usando uno o más decimales . Ejemplo: Si el producto tiene un precio de 3.152.267.597, 6 el sistema administrativo podrá realizar un ajuste de aproximación para que pueda registrarse como 3.152.267.59 8 . (10 Enteros sin decimales). Si el producto tiene un precio de 7.658.761.812, 3 el sistema administrativo podrá realizar un ajuste de aproximación para que pueda registrarse como 7.658.761.81 2 . (10 Enteros sin decimales)
Entre 9.999.999.999 y 99.999.999.999,99	Flag 21 = 30 Flag 63 = 01	Dado este caso, se debe tomar en cuenta realizar un ajuste de redondeo en el sistema o en la base de datos de los precios para aquellos productos que estén registrados usando tres o más decimales . Ejemplo: Si el producto tiene un precio de 3.168.152.267.597, 687 el sistema administrativo podrá realizar un ajuste por aproximación para que pueda registrarse como 3.168.152.267.597, 69 . (14 Enteros + 2 decimales). Si el producto tiene un precio de 7.482.658.761.8122, 312 el sistema administrativo podrá realizar un ajuste por aproximación para que pueda registrarse como 7.482.658.761.812, 31 . (14 Enteros + 2 decimales).

Comandos tradicionales Protocolo fiscal TFHKA

a) Comando para el registro de un ítem en una factura

STX	CMD	Precio	Cantidad	Código	Descripción	ETX	LRC
STX	!	00000000000000100	000000000000001000	000001	arroz	ETX	LRC

CMD		
Ítem Exento (0x20)	carácter espacio	
Ítem Tasa 1 (0x21)	!	
Ítem Tasa 2 (0x22)	"	
Ítem Tasa 3 (0x23) *	#	
Ítem Tasa 4 (0x24) **	\$	
Precio		Flag 21
Precio del ítem (8 enteros + 2 decimales)	10 dígitos	00
Precio del ítem (7 enteros + 3 decimales)	10 dígitos	01
Precio del ítem (6 enteros + 4 decimales)	10 dígitos	02
Precio del ítem (9 enteros + 1 decimales)	10 dígitos	11
Precio del ítem (10 enteros + 0 decimales)	10 dígitos	12
Precio del ítem (14 enteros + 2 decimales)	16 dígitos	30
Cantidad		Flag 21
Cantidad del ítem (5 enteros + 3 decimales)	8 dígitos	00,01,02,11,12
Cantidad del ítem (14 enteros + 3 decimales)	17 dígitos	30
Código		
Este comando es opcional y permite la impresión de un código de ítem entre el producto "Precio X Cantidad" y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ' ' (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto.		40 caracteres máximo
Descripción		
Descripción del Producto. (Depende del modelo de impresora fiscal)		Ver Tabla Anexa

*Uso de la tasa 3: programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras SRP350, SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.

**La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

b) Comando para la anulación de un ítem en una factura

STX	CMD	Precio	Cantidad	Código	Descripción	ETX	LRC
STX	i	0000000000000100	0000000000000100	00001	arroz	ETX	LRC

CMD		
Ítem Exento (0xA0)	(0xA0)	
Ítem Tasa 1 (0xA1)	i	
Ítem Tasa 2 (0xA2)	ç	
Ítem Tasa 3 (0xA3)*	£	
Ítem Tasa 4 (0xA4)**	¤	
Precio		Flag 21
Precio del ítem (8 enteros + 2 decimales)	10 dígitos	00
Precio del ítem (7 enteros + 3 decimales)	10 dígitos	01
Precio del ítem (6 enteros + 4 decimales)	10 dígitos	02
Precio del ítem (9 enteros + 1 decimales)	10 dígitos	11
Precio del ítem (10 enteros + 0 decimales)	10 dígitos	12
Precio del ítem (14 enteros + 2 decimales)	16 dígitos	30
Cantidad		Flag 21
Cantidad del ítem (5 enteros + 3 decimales)	8 dígitos	00,01,02,11,12
Cantidad del ítem (14 enteros + 3 decimales)	17 dígitos	30
Código		
Este comando es opcional y permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto.		40 caracteres máximo
Descripción		
Descripción del Producto (Depende del modelo de impresora fiscal)		Ver Tabla Anexa

*Uso de la tasa 3: programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras SRP350, SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.

**La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

c) Comando para el registro de un ítem en una nota de crédito

STX	CMD	Precio	Cantidad	Código	Descripción	ETX	LRC
STX	d1	00000000000000100	000000000000001000	000001	arroz	ETX	LRC

CMD		
Ítem Exento	d0	
Ítem Tasa 1	d1	
Ítem Tasa 2	d2	
Ítem Tasa 3*	d3	
Ítem Tasa 4**	d4	
Precio		Flag 21
Precio del ítem (8 enteros + 2 decimales)	10 dígitos	00
Precio del ítem (7 enteros + 3 decimales)	10 dígitos	01
Precio del ítem (6 enteros + 4 decimales)	10 dígitos	02
Precio del ítem (9 enteros + 1 decimales)	10 dígitos	11
Precio del ítem (10 enteros + 0 decimales)	10 dígitos	12
Precio del ítem (14 enteros + 2 decimales)	16 dígitos	30
Cantidad		Flag 21
Cantidad del ítem (5 enteros + 3 decimales)	8 dígitos	00,01,02,11,12
Cantidad del ítem (14 enteros + 3 decimales)	17 dígitos	30
Código		
Este comando es opcional y permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto.		40 caracteres máximo
Descripción		
Descripción del Producto (Depende del modelo de impresora fiscal)		Ver Tabla Anexa

*Uso de la tasa 3: programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras SRP350, SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.

**La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

d) Comando para la anulación de un ítem en una nota de crédito

CMD		
Ítem Exento	ä0	
Ítem Tasa 1 (ä = 0xE4)	ä1	
Ítem Tasa 2 (ä = 0xE4)	ä2	
Ítem Tasa 3 (ä = 0xE4) *	ä3	
Ítem Tasa 4 (ä = 0xE4)**	ä4	
Precio		Flag 21
Precio del ítem (8 enteros + 2 decimales)	10 dígitos	00
Precio del ítem (7 enteros + 3 decimales)	10 dígitos	01
Precio del ítem (6 enteros + 4 decimales)	10 dígitos	02
Precio del ítem (9 enteros + 1 decimales)	10 dígitos	11
Precio del ítem (10 enteros + 0 decimales)	10 dígitos	12
Precio del ítem (14 enteros + 2 decimales)	16 dígitos	30
Cantidad		Flag 21
Cantidad del ítem (5 enteros + 3 decimales)	8 dígitos	00,01,02,11,12
Cantidad del ítem (14 enteros + 3 decimales)	17 dígitos	30
Código		
Este comando es opcional y permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto.	40 caracteres máximo	
Descripción		
Descripción del Producto (Depende del modelo de impresora fiscal)	Ver Tabla Anexa	

***Uso de la tasa 3: programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras SRP350, SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.**

****La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.**

e) Comando para el registro de un ítem en una nota de débito

NOTA: Solo está soportado para los siguientes modelos de impresoras: DT230, SRP812, ACLAS PP9, HKA80, P3100DL y TD1140.

STX	CMD	Precio	Cantidad	Código	Descripción	ETX	LRC
STX	`1	00000000000000100	000000000000001000	000001	arroz	ETX	LRC

CMD		
Ítem Exento (` = 0x60)	`0	
Ítem Tasa 1 (` = 0x60)	`1	
Ítem Tasa 2 (` = 0x60)	`2	
Ítem Tasa 3 (` = 0x60)	`3	
Ítem Tasa 4 (` = 0x60)**	`4	
Precio		Flag 21
Precio del ítem (8 enteros + 2 decimales)	10 dígitos	00
Precio del ítem (7 enteros + 3 decimales)	10 dígitos	01
Precio del ítem (6 enteros + 4 decimales)	10 dígitos	02
Precio del ítem (9 enteros + 1 decimales)	10 dígitos	11
Precio del ítem (10 enteros + 0 decimales)	10 dígitos	12
Precio del ítem (14 enteros + 2 decimales)	16 dígitos	30
Cantidad		Flag 21
Cantidad del ítem (5 enteros + 3 decimales)	8 dígitos	00,01,02,11,12
Cantidad del ítem (14 enteros + 3 decimales)	17 dígitos	30
Código		
Este comando es opcional y permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto.		40 caracteres máximo
Descripción		
Descripción del Producto (Depende del modelo de impresora fiscal)		Ver Tabla Anexa

f) Comando para la anulación de un ítem en una nota de débito

NOTA: Solo está soportado para los siguientes modelos de impresoras: DT230, SRP812, ACLAS PP9, HKA80, P3100DL y TD1140.

STX	CMD	Precio	Cantidad	Código	Descripción	ETX	LRC
STX	à1	00000000000000100	000000000000001000	000001	arroz	ETX	LRC

CMD		
Ítem Exento (à = 0xE0)	à0	
Ítem Tasa 1 (à = 0xE0)	à1	
Ítem Tasa 2 (à = 0xE0)	à2	
Ítem Tasa 3 (à = 0xE0)	à3	
Ítem Tasa 4 (à = 0xE0)**	à4	
Precio		Flag 21
Precio del ítem (8 enteros + 2 decimales)	10 dígitos	00
Precio del ítem (7 enteros + 3 decimales)	10 dígitos	01
Precio del ítem (6 enteros + 4 decimales)	10 dígitos	02
Precio del ítem (9 enteros + 1 decimales)	10 dígitos	11
Precio del ítem (10 enteros + 0 decimales)	10 dígitos	12
Precio del ítem (14 enteros + 2 decimales)	16 dígitos	30
Cantidad		Flag 21
Cantidad del ítem (5 enteros + 3 decimales)	8 dígitos	00,01,02,11,12
Cantidad del ítem (14 enteros + 3 decimales)	17 dígitos	30
Código		
Este comando es opcional y permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto		40 caracteres máximo
Descripción		
Descripción del Producto (Depende del modelo de impresora fiscal)		Ver Tabla Anexa

g) Comando para descuentos o recargos por monto

STX	CMD	Signo	Monto	ETX	LRC
STX	q	-	00000000000000000500	ETX	LRC

Signo				
Descuento		-		
Recargo		+		
		Monto	Flag 21	Modelo de Impresora
El monto consta (7 enteros + 2 decimales)		9 dígitos	00	SRP350_VE SRP812_VE
El monto consta (7 enteros + 2 decimales)		9 dígitos	01	HSP7000_VE DT230_VE
El monto consta (7 enteros + 2 decimales)		9 dígitos	02	TD1125_VE HKA80_VE
El monto consta (8 enteros + 1 decimales)		9 dígitos	11	SRP280_VE P3100DL_VE
El monto consta (9 enteros + 0 decimales)		9 dígitos	12	HKA112_VE PP9_VE
El monto consta (15 enteros + 2 decimales)		17 dígitos	30	TD1140_VE
				HSP7000_VE DT230_VE
				TD1125_VE HKA80_VE
				SRP280_VE P3100DL_VE
				SRP812_VE PP9_VE
				TD1140_VE

h) Descuento y recargo por porcentaje

STX	CMD	Signo	Porcentaje	ETX	LRC
STX	p	-	1000	ETX	LRC

Signo	
Descuento	
-	
Recargo	
+	
Porcentaje	
El Porcentaje consta (2 enteros + 2 decimales)	
4 dígitos	

i) Comando para para pagos parciales

STX	2	# Medio	Monto de Pago	ETX	LRC
STX	2	12	000000000000000100	ETX	LRC

# Medio				
Número del Medio de Pago 2 caracteres		(01-16) (SRP350_VE; HSP7000_VE; TD1125_VE; SRP280_VE; HKA112_VE) (01-24) (SRP812_VE; DT230_VE HKA80_VE ; P3100DL_VE; PP9_VE, TD1140_VE)		
	Monto de Pago	Flag 21	Modelo de Impresora	
El Monto de Pago consta (10 Enteros + 2 Decimales)	12 dígitos	00	SRP350_VE	SRP812_VE
El Monto de Pago consta (10 Enteros + 2 Decimales)	12 dígitos	01	HSP7000_VE	DT230_VE
El Monto de Pago consta (10 Enteros + 2 Decimales)	12 dígitos	02	TD1125_VE	HKA80_VE
El Monto de Pago consta (11 Enteros + 1 Decimales)	12 dígitos	11	SRP280_VE	P3100DL_VE
El Monto de Pago consta (12 Enteros + 0 Decimales)	12 dígitos	12	HKA112_VE	PP9_VE
			KUBE_VE	TD1140_VE
El Monto de Pago consta (15 Enteros + 2 Decimales)	17 dígitos	30	HSP7000_VE	DT230_VE
			TD1125_VE	HKA80_VE
			SRP280_VE	P3100DL_VE
			SRP812_VE	PP9_VE
				TD1140_VE

Comandos generales Protocolo TFHKA

Estos comandos permiten el registro de ítems utilizando hasta 14 dígitos enteros y 2 decimales, aumentando así el límite máximo para el campo de precio unitario a 99.999.999.999,99 y para el campo de cantidad a 99.999.999.999,999.

***@IMPORTANTE: Estos comandos no son soportados por los modelos SRP350 y HKA112.**

a) Registro de ítems para facturas

STX	CMD			Tasa	Precio				Cantidad				Código	Descripción	ETX	LRC
	G	F	+		Enteros	Decimales			Enteros	Decimales						
STX	G	F	+	0	000000000000001	,	00		000000000000001	,	000		000100	Arroz	ETX	LRC

CMD	
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).	G
Carácter para facturas (0x46h).	F
Carácter para registrar ítem (0x2Bh).	+
Tasa	
Carácter para ítem Exento (0x30h).	0
Carácter para ítem Tasa 1 (0x31h).	1
Carácter para ítem Tasa 2 (0x32h).	2
Carácter para ítem Tasa 3 (0x33h). *	3
Carácter para ítem Tasa 4 (0x34h). **	4
Precio	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	2 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Cantidad	
Parte entera, máximo 14 dígitos	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	3 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Código	
Este comando es opcional, permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto; 32 caracteres máximo.	40 caracteres
Descripción	
Descripción del Producto.	Ver Tabla Anexa

***Uso de la tasa 3: programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras SRP350, SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.**

****La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.**

b) Anulación de ítems para facturas

STX	CMD			Tasa	Precio				Cantidad				Código	Descripción	ETX	LRC
	G	F	-		Enteros	Decimales			Enteros	Decimales						
STX	G	F	-	0	000000000000001	,	00		000000000000001	,	000		000100	Arroz	ETX	LRC

CMD	
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).	G
Carácter para facturas (0x46h).	F
Carácter para anular ítem (0x2Dh).	-
Tasas	
Carácter para ítem Exento (0x30h).	0
Carácter para ítem Tasa 1 (0x31h).	1
Carácter para ítem Tasa 2 (0x32h).	2
Carácter para ítem Tasa 3 (0x33h). *	3
Carácter para ítem Tasa 4 (0x34h). **	4
Precio	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	2 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Cantidad	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	3 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Código	
Este comando es opcional, permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la	40 caracteres

descripción del producto; 32 caracteres máximo.	
	Descripción
Descripción del Producto.	Ver Tabla Anexa

****La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.**

c) Registro de ítems para notas de crédito

STX	CMD	Tasa	Precio				Cantidad				Código	Descripción	ETX	LRC
	G	C	+	Enteros	,	Decimales		Enteros	,	Decimales				
STX	G	C	+	0	0000000000000001	,	00	0000000000000001	,	000	000100	Arroz	ETX	LRC

CMD													
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).													G
Carácter para notas de crédito (0x43h).													C
Carácter para registrar ítem (0x2Bh).													+
Tasas													
Carácter para ítem Exento (0x30h).													0
Carácter para ítem Tasa 1 (0x31h).													1
Carácter para ítem Tasa 2 (0x32h).													2
Carácter para ítem Tasa 3 (0x33h). *													3
Carácter para ítem Tasa 4 (0x34h). **													4
Precio													
Parte entera, máximo 14 dígitos.													14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).													,
Parte decimal.													2 dígitos
Separadores													
Carácter usado como separador (0x7Ch).													
Cantidad													
Parte entera, máximo 14 dígitos.													14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).													,
Parte decimal.													3 dígitos
Separadores													
Carácter usado como separador (0x7Ch).													
Código													
Este comando es opcional, permite la impresión de un código de ítem entre el producto "Precio X Cantidad"													40 caracteres

y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ' ' (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto; 32 caracteres máximo.	
	Descripción
Descripción del Producto.	Ver Tabla Anexa

***Uso de la tasa 3: programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.**

****La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.**

d) Anulación de ítems para notas de crédito

STX	CMD			Tasa	Precio				Cantidad				Código	Descripción	ETX	LRC
	G	C	-		Enteros	Decimales			Enteros	Decimales						
STX	G	C	-	0	0000000000000001	,	00		0000000000000001	,	000		000100	Arroz	ETX	LRC

CMD	
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).	G
Carácter para nota de crédito (0x43h).	C
Carácter para anular ítem (0x2Dh).	-
Tasas	
Carácter para ítem Exento (0x30h).	0
Carácter para ítem Tasa 1 (0x31h).	1
Carácter para ítem Tasa 2 (0x32h).	2
Carácter para ítem Tasa 3 (0x33h). *	3
Carácter para ítem Tasa 4 (0x34h). **	4
Precio	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	2 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Cantidad	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,

Parte decimal.	3 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Código	
Este comando es opcional, permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto; 32 caracteres máximo.	40 caracteres
Descripción	
Descripción del Producto.	Ver Tabla Anexa

***Uso de la tasa 3: programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.**

****La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.**

e) Registro de ítems para notas de débito

NOTA: Solo está soportado para los siguientes modelos de impresoras: DT230, SRP812, ACLAS PP9, HKA80, PANTUM P3100DL y TD1140.

STX	CMD			Tasa	Precio				Cantidad				Código	Descripción	ETX	LRC
	G	C	+		Enteros	Decimales			Enteros	Decimales						
STX	G	D	+	0	0000000000000001	00			0000000000000001	000			000100	Arroz	ETX	LRC

CMD	
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).	G
Carácter para nota de crédito (0x43h).	D
Carácter para anular ítem (0x2Dh).	+
Tasas	
Carácter para ítem Exento (0x30h).	0
Carácter para ítem Tasa 1 (0x31h).	1
Carácter para ítem Tasa 2 (0x32h).	2
Carácter para ítem Tasa 3 (0x33h). *	3
Carácter para ítem Tasa 4 (0x34h). **	4
Precio	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,

Parte decimal.	2 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Cantidad	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	3 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Código	
Este comando es opcional, permite la impresión de un código de ítem entre el producto “Precio X Cantidad” y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ‘ ’ (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto; 32 caracteres máximo.	40 caracteres
Descripción	
Descripción del Producto.	Ver Tabla Anexa

****La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, PANTUM P3100DL, TD1140.**

f) Anulación de productos para notas de débito

NOTA: Estos comandos no son soportados por los modelos SRP350 y HKA112.

STX	CMD			Tasa	Precio				Cantidad				Código	Descripción	ETX	LRC
	G	C	+		Enteros	Decimales			Enteros	Decimales						
STX	G	D	-	0	000000000000001	00			000000000000001	000			000100	Arroz	ETX	LRC

CMD	
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).	G
Carácter para nota de crédito (0x43h).	D
Carácter para anular ítem (0x2Dh).	+
Tasas	
Carácter para ítem Exento (0x30h).	0
Carácter para ítem Tasa 1 (0x31h).	1
Carácter para ítem Tasa 2 (0x32h).	2

Carácter para ítem Tasa 3 (0x33h).	3
Carácter para ítem Tasa 4 (0x34h). **	4
Precio	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	2 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Cantidad	
Parte entera, máximo 14 dígitos.	14 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	3 dígitos
Separadores	
Carácter usado como separador (0x7Ch).	
Código	
Este comando es opcional, permite la impresión de un código de ítem entre el producto "Precio X Cantidad" y la descripción. Para esto, se debe encerrar el código entre los caracteres ' ' (0x7C) y debe ser introducido antes de la descripción del producto; 32 caracteres máximo.	32 caracteres
Descripción	
Descripción del Producto.	Ver Tabla Anexa

****La tasa 4 solo es aceptada para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.**

g) Descuentos y recargos por porcentaje

STX	G	P	Signo	*	Porcentaje	ETX	LRC
STX	G	P	-	*	10 , 00	ETX	LRC

CMD	
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).	G
Carácter para recargos o descuentos por porcentaje (0x50h).	P
Signo	
Descuento carácter (0x2Dh).	-
Recargo carácter (0x2Bh).	+
Asterisco	
Carácter asterisco (0x2Ah).	*
Porcentaje	
Parte entera, máximo 2 dígitos.	2 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	2 dígitos

h) Descuentos y recargos por monto

STX	G	M	Signo	*	Monto	ETX	LRC
STX	G	M	-	*	0000000001 , 00	ETX	LRC

CMD	
Carácter inicial para comandos generales (0x47h).	G
Carácter para recargos o descuentos por monto (0x4Dh).	M
Signo	
Descuento carácter (0x2Dh).	-
Recargo carácter (0x2Bh).	+
Asterisco	
Carácter asterisco (0x2Ah).	*
Monto	
Parte entera, máximo 10 dígitos.	10 dígitos
Carácter coma (0x2Ch).	,
Parte decimal.	2 dígitos

Diferencias en las tramas de respuesta en la lectura de los Reportes y Status informativos (S2, S3, S4, U0X, U0Z, U1X, U1Z, U2, U3)

En la versión de firmware con montos máximos, se agregó el **Flag 63** para activar las respuestas ampliadas que permitan soportar los nuevos montos máximos para algunos comandos de lecturas o extracción de información.

Para la versión de firmware de tasa percibida, se agrega al **Flag 63** dos opciones (63 = 02 y 03) para activar la tasa 4 quien solo es válida para las impresoras de nueva generación.

@IMPORTANTE: La tasa 4 solo es admitida por las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

@IMPORTANTE: Los comandos U1X/U1Z no son soportados por el modelo SRP350, SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.

FLAG 63	DESCRIPCIÓN	ESTRUCTURAS MODIFICADAS		
00	Conserva las mismas estructuras de respuesta manejadas en la versión 01, no es necesario realizar modificaciones en el sistema administrativo.	Se conservan todas las respuestas definidas en la versión anterior de firmware de la impresora fiscal.		
01	Activa las estructuras de respuesta ampliadas, es necesario realizar ajustes en el sistema administrativo.	Status S2:	El campo de cantidad de ítems pasa de 6 dígitos a 13 dígitos.	SRP350_VE HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE HKA112_VE KUBE_VE
			El campo de cantidad de ítems pasa de 6 dígitos a 17 dígitos. Los campos de montos acumulados pasan de 13 dígitos a 17 dígitos.	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE

		Status S3: Se responde en la estructura el valor de 64 Flags.		
		Status S4:	Los campos de montos de pagos acumulados en la respuesta al S4 pasan de 10 dígitos a 16 dígitos.	SRP350_VE HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE HKA112_VE KUBE_VE
			Los campos de montos de pagos acumulados en la respuesta al S4 pasan de 13 dígitos a 18 dígitos.	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE
		Reportes U0X/U0Z/ U1X/U1Z/ U2/U3:	Los campos de montos acumulados por tasa para este tipo de lecturas de información de ventas pasan de 10 dígitos a 13 dígitos.	SRP350_VE HSP7000_VE TD1125_VE SRP280_VE HKA112_VE KUBE_VE
			Los campos de montos acumulados por tasa para este tipo de lecturas de información de ventas pasan de 13 dígitos a 18 dígitos.	SRP812_VE DT230_VE HKA80_VE P3100DL_VE PP9_VE TD1140_VE
02	Activa el valor de tasa percibida, sin las estructuras de respuestas ampliadas.	Status S2:	Se agrega el S24 el cual permite consultar información referente a los acumulados de la tasa 4 de la transacción en curso.	SRP812_VE DT230_VE HKS80_VE

		Reportes U0X/U0Z/ U1X/U1Z/ U2/U3:	Los campos de montos acumulados por tasa (exento, 1, 2 y 3) para este tipo de lecturas de información se mantiene con 13 dígitos (11 enteros + 2 decimales). Se agrega el campo de montos acumulados por tasa 4 (percibido), el cual siempre tendrá la longitud de 18 dígitos (16 enteros + 2 decimales).	PP9_VE P3100DL_VE TD1140_VE
03	Activa el valor percibido, con las estructuras de respuestas ampliadas.	Status S2:	Se agrega el S24 el cual permite consultar información referente a los acumulados de la tasa 4 de la transacción en curso.	SRP812_VE DT230_VE HKS80_VE PP9_VE P3100DL_VE TD1140_VE
		Reportes U0X/U0Z/ U1X/U1Z/ U2/U3:	Los campos de montos acumulados por tasa (exento, 1, 2 y 3) para este tipo de lecturas de información es de 18 dígitos (16 enteros + 2 decimales). Se agrega el campo de montos acumulados por tasa 4 (percibido), siempre tendrá la longitud de 18 dígitos (16 enteros + 2 decimales).	

NOTA: El campo de montos acumulados por percibido (Tasa 4) siempre tendrá la longitud de 18 dígitos y solo es soportada por las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

@IMPORTANTE: La variación en las tramas de lecturas de información solo requieren ajustes en los sistemas administrativos desarrollados bajo protocolo directo o los sistemas que utilizan alguna de nuestras librerías desarrolladas en C++ como la **Tfhkalf.dll** o la **IntTFHKA.exe** y para sistemas desarrollados en Linux la librería **Tfinulx**. En el caso de los sistemas que utilizan algunas de nuestras librerías desarrolladas en plataformas de alto nivel como .NET o JAVA, no requieren hacer ajustes en sus sistemas para leer o extraer información ya que dichas librerías son orientadas a objetos y el valor del campo que se desea leer se obtiene de la propiedad correspondiente.

@IMPORTANTE: En las tablas siguientes, las columnas correspondientes a protocolo directo empiezan la enumeración en “1” ya que la posición “0” está reservada para el STX (02h).

a) Estructura de la trama del estatus S1

Estatus Informativo el cual permite consultar información referente a parámetros de la impresora fiscal como Serial de la misma, RIF, datos de factura, entre otros.

@IMPORTANTE: Este estatus no sufrió cambios en la versión de firmware con montos máximos.

Para las impresoras: HSP7000_VE; SRP280_VE ; HKA112_VE ; SRP350_VE; KUBE_VE					
Descripción	Librería		Protocolo Directo		Longitud
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Status y Número de Cajero.	0	3	1	4	4
Subtotal de Ventas (Bs.)	4	20	6	22	17
Número de la Última Factura.	21	28	24	31	8
Cantidad de Facturas Emitidas en el día.	29	33	33	37	5
Número del Último Documento No Fiscal.	34	41	39	46	8
Cantidad de Documentos No Fiscales.	42	46	48	52	5
Contador de Cierres Diarios (Z).	47	50	54	57	4
Contador de Reportes de Memoria Fiscal.	51	54	59	62	4
RIF.	55	65	64	74	11
Número de Registro de la Máquina.	66	75	76	85	10
Hora Actual de la Impresora.	76	81	87	92	6
Fecha Actual de la Impresora.	82	87	94	99	6
Número de Última Nota de Crédito.	88	95	101	108	8
Cantidad de Notas de Crédito.	96	100	110	114	5
Longitud Total.	101		118		101

Para las impresoras: HKA80_VE; SRP812_VE; PP9_VE, DT230_VE; P3100DL_VE; TD1140_VE					
Descripción	Librería		Protocolo Directo		Longitud
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Status y Número de Cajero.	0	3	1	4	4
Subtotal de Ventas (Bs.)	4	20	6	22	17
Número de la Última Factura.	21	28	24	31	8
Cantidad de Facturas Emitidas en el día.	29	33	33	37	5
Número de la última nota de débito.	34	41	39	46	8
Cantidad de notas de débito del día.	42	46	48	52	5
Número de la última nota de crédito.	47	54	54	61	8
Cantidad de notas de crédito del día.	55	59	63	67	5
Número del Último Documento No Fiscal.	60	67	69	76	8
Cantidad de Documentos No Fiscales.	68	72	78	82	5
Contador de Reportes de Memoria Fiscal.	73	76	84	87	4
Contador de Cierres Diarios (Z).	77	80	89	92	4
RIF.	81	91	94	104	11
Número de Registro de la Máquina.	92	101	106	115	10
Hora Actual de la Impresora.	102	107	117	122	6
Fecha Actual de la Impresora.	108	113	124	129	6
Longitud Total	113		132		114

b) Estructura de la trama del estatus S2

Este estatus permite consultar información referente el estado de la Factura, Nota de Crédito o Nota de Débito en curso.

@IMPORTANTE: Los espacios faltantes en la columna de protocolo directo corresponden a los separadores espacio y 0x0A. Si solo falta un espacio corresponde al separador espacio.

Descripción	Para las impresoras: SRP350_VE ; HSP7000_VE ; TD1125_VE ; SRP280_VE ; HKA112_VE KUBE_VE					Para las impresoras: SRP812_VE ; DT230_VE ; HKA80_VE ; P3100DL_VE ; PP9_VE ; TD1140_VE				
	Librería		Protocolo Directo		L	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		Desde	Hasta	Desde	Hasta	
“S2”	0	1	1	2	2	0	1	1	2	2
Subtotal de bases imponibles.	2	14	4	16	13*	2	18	4	20	17*
Subtotal de Impuesto.	15	27	19	31	13*	19	35	23	40	17*
Para uso futuro.	28	40	34	46	13*	36	52	43	59	17
Cantidad de Artículos.	41	53	48	60	13*	53	69	61	77	17*
Monto a Pagar.	54	66	63	75	13*	70	86	80	96	17*
Cantidad de pagos realizados.	67	70	77	80	4	87	90	98	101	4
Tipo de Documento.	71	71	82	82	1**	91	91	103	103	1**
Longitud Total	72		86		72	92		106		92
	*(11 enteros + 2 decimales)					*(15 enteros + 2 decimales)				
Nota: **El campo Tipo de Documento puede tomar los siguientes valores: 0 = No transacción 1 = En Factura 2 = En Nota de Crédito 3 = En Nota de Debito										

@IMPORTANTE: Cuando se utiliza alguna de nuestras librerías: **Tfhkalf.dll**, **IntTFHKA.exe** y **Tfinulx**, no retornan el Separador 0x0A ni Separador espacio.

c) Estructura de la trama del estatus S2E

Éste comando permite consultar información referente a los acumulados de la tasa exenta de la transacción en curso.

STX	S2E	ETX	LRC
-----	-----	-----	-----

Descripción	Librería		Protocolo directo		L	Clase
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		
"S2E"	0	1	1	2	2	ASCII
Subtotal de Ventas Exento*	2	18	4	20	17	ASCII
Para uso Futuro*	19	35	23	40	17	ASCII
Para uso Futuro*	36	52	43	59	17	ASCII
Cantidad de Artículos**	53	69	61	77	17	ASCII
Total a Pagar*	70	86	80	96	17	ASCII
Cantidad de Pagos	87	90	98	101	4	ASCII
Tipo de Documentos	91	91	103	103	1	ASCII
Longitud	92		106		92	

@IMPORTANTE: El Status S2E solo es admitido por las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

***NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(15 + 2)^3$

Con el flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(11 + 2)^3$

****NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(14 + 3)^3$

Con el Flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(3 + 3)^3$

d) Estructura de la trama del estatus S21

Éste comando permite consultar información referente a los acumulados de la tasa 1 de la transacción en curso.

STX	S21	ETX	LRC
-----	-----	-----	-----

Descripción	Librería		Protocolo directo		L	Clase
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		
"S21"	0	1	1	2	2	ASCII
Subtotal de Ventas Tasa 1 *	2	18	4	20	17	ASCII
Para uso Futuro *	19	35	23	40	17	ASCII
Para uso Futuro *	36	52	43	59	17	ASCII
Cantidad de Artículos **	53	69	61	77	17	ASCII
Total a Pagar *	70	86	80	96	17	ASCII
Cantidad de Pagos	87	90	98	101	4	ASCII
Tipo de Documentos	91	91	103	103	1	ASCII
Longitud	92		106		92	

@IMPORTANTE: El Status S21 solo es admitido por las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, PD3100, TD1140.

***NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(15 + 2)^3$

Con el flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(11 + 2)^3$

****NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(14 + 3)^3$

Con el Flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(3 + 3)^3$

e) Estructura de la trama del estatus S22

Éste comando permite extraer información referente a los acumulados de la tasa 2 de la transacción en curso.

STX	S22	ETX	LRC
-----	-----	-----	-----

Descripción	Librería		Protocolo directo		L	Clase
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		
"S22"	0	1	1	2	2	ASCII
Subtotal de Ventas Tasa 2 *	2	18	4	20	17	ASCII
Para uso Futuro *	19	35	23	40	17	ASCII
Para uso Futuro *	36	52	43	59	17	ASCII
Cantidad de Artículos **	53	69	61	77	17	ASCII
Total a Pagar *	70	86	80	96	17	ASCII
Cantidad de Pagos	87	90	98	101	4	ASCII
Tipo de Documentos	91	91	103	103	1	ASCII
Longitud	92		106		92	

@IMPORTANTE: El Status S22 solo es admitido por las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

***NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(15 + 2)^3$

Con el flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(11 + 2)^3$

****NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(14 + 3)^3$

Con el Flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(3 + 3)^3$

f) Estructura de la trama del estatus S23

Éste comando permite consultar información referente a los acumulados de la tasa 3 de la transacción en curso.

STX	S23	ETX	LRC
-----	-----	-----	-----

Descripción	Librería		Protocolo directo		L	Clase
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		
"S23"	0	1	1	2	2	ASCII
Subtotal de Ventas Tasa 3 *	2	18	4	20	17	ASCII
Para uso Futuro *	19	35	23	40	17	ASCII
Para uso Futuro *	36	52	43	59	17	ASCII
Cantidad de Artículos **	53	69	61	77	17	ASCII
Total a Pagar *	70	86	80	96	17	ASCII
Cantidad de Pagos	87	90	98	101	4	ASCII
Tipo de Documentos	91	91	103	103	1	ASCII
Longitud	92		106		92	

@IMPORTANTE: El Status S23 solo es admitido por las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.

***NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(15 + 2)^3$

Con el flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(11 + 2)^3$

****NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(14 + 3)^3$

Con el Flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(3 + 3)^3$

g) Estructura de la trama del estatus S24

Este comando permite consultar información referente a los acumulados de la tasa 4 de la transacción en curso.

STX	S24	ETX	LRC
-----	-----	-----	-----

Descripción	Librería		Protocolo directo		L	Clase
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		
"S24"	0	1	1	2	2	ASCII
Subtotal de Ventas Percibido*	2	18	4	20	17	ASCII
Para uso Futuro*	19	35	23	40	17	ASCII
Para uso Futuro*	36	52	43	59	17	ASCII
Cantidad de Artículos**	53	69	61	77	17	ASCII
Total a Pagar*	70	86	80	96	17	ASCII
Cantidad de Pagos	87	90	98	101	4	ASCII
Tipo de Documentos	91	91	103	103	1	ASCII
Longitud	92		106		92	

@IMPORTANTE: El Status S24 solo es admitido por las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.
(Activando el flag 63 = 02 o 03.)

***NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(15 + 2)^3$
Con el flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(11 + 2)^3$
****NOTA:** Con el flag 63 configurado en 1 o 3, los montos se expresaran $(14 + 3)^3$
Con el Flag 63 configurado diferente de 1 o 3, los montos se expresaran $(3 + 3)^3$

h) Estructura de la trama del estatus S3

Este estatus permite consultar información referente a la configuración de las tasas de impuesto y Flags.

@IMPORTANTE: Los espacios faltantes en la columna de protocolo directo corresponden a los separadores 0x0A.

Descripción	Versión con montos máximos (Flag 63=01)				
	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	
“S3”	0	1	1	2	2
Tipo de Tasa 1 (1= Incluido, 2= Excluido)	2	2	3	3	1
Valor Tasa 1	3	6	4	7	4*
Tipo de Tasa 2 (1= Incluido, 2= Excluido)	7	7	9	9	1
Valor Tasa 2	8	11	10	13	4*
Tipo de Tasa 3 (1= Incluido, 2= Excluido)	12	12	15	15	1
Valor Tasa 3	13	16	16	19	4*
Flag 00	17	18	21	22	2
...
Flag 63 (Firmware Versión con montos máximos)	143	144	147	148	2
Longitud Total	145		152		145
	*(2 enteros + 2 decimales)				

@IMPORTANTE: La tasa 3 programada en 0 es considerada como percibido solo para los modelos SRP350, SRP280, HSP7000, KUBE, HKA112, TD1125.

@IMPORTANTE: La tasa 4 (Percibido) que es soportada solo para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140 no se refleja en el **Status S3** ya que la misma se guarda tal como el exento.

@IMPORTANTE: Cuando se utiliza alguna de nuestras librerías: **Tfhkalf.dll**, **IntTFHKA.exe** y **Tfinulx**, no retornan el Separador 0x0A.

i) Estructura de la trama del estatus S4

Este estatus permite extraer información referente a los montos acumulados para cada medio de pago durante las ventas del día.

@IMPORTANTE: Los espacios faltantes en la columna de protocolo directo corresponden a los separadores 0x0A.

Descripción	Para las impresoras: SRP350_VE ; HSP7000_VE ; TD1125_VE ; SRP280_VE ; HKA112_VE; KUBE_VE					Para las impresoras: SRP812_VE ; DT230_VE ; HKA80_VE ; P3100DL_VE ; PP9_VE ; TD1140_VE				
	Librería		Protocolo Directo		Longitud	Librería		Protocolo Directo		Longitud
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		Desde	Hasta	Desde	Hasta	
"S4"	0	1	1	2	2	0	1	1	2	2
Medio de Pago 1.	2	17	3	18	16*	2	19	3	20	18*
Medio de Pago 2.	18	34	20	35	16*	20	37	22	39	18*
...		
Medio de Pago XX**	242	257	257	271	16*	272	289	288	305	18*
Longitud Total	210		229		210	290		309		290
	*(11 enteros + 2 decimales)					*(16 enteros + 2 decimales)				
**XX: 16 (SRP350_VE; HSP7000_VE; TD1125_VE; SRP280_VE; HKA112_VE; KUBE_VE)										
**XX: 24 (SRP812_VE; DT230_VE HKA80_VE ; PD3100_VE; PP9_VE; TD1140_VE)										

@IMPORTANTE: Cuando se utiliza alguna de nuestras librerías: **Tfhkalf.dll**, **IntTFHKA.exe** y **Tfinulx**, no retornan el Separador 0x0A.

j) Estructura de la trama del estatus U0X y U1X

Este comando permite extraer la información de las ventas actuales.

NOTA: El comando U1X no es soportado por la SRP350, HSP7000, TD1125, HKA112, KUBE

Para las impresoras: SRP350_VE ; HSP7000_VE ; TD1125_VE; HKA112_VE; KUBE_VE					
Descripción	Versión 02 (Flag 63=01)				
	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Número del próximo reporte Z.	0	3	1	4	4
Fecha del último reporte Z emitido.	4	9	6	11	6
Número de última factura.	10	17	13	20	8
Fecha de emisión de la última factura.	18	23	22	27	6
Hora de emisión de la última factura.	24	27	29	32	4
Acumulado exento.	28	40	34	46	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1.	41	53	48	60	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1.	54	66	62	74	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2.	67	79	76	88	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2.	80	92	90	102	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3.	93	105	104	116	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3.	106	118	118	130	13*
Acumulado exento Nota de Crédito.	119	131	132	144	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Crédito.	132	144	146	158	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Crédito.	145	157	160	172	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Crédito.	158	170	174	186	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Crédito.	171	183	188	200	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Crédito.	184	196	202	214	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Crédito.	197	209	216	228	13*
Número de la última nota de crédito.	210	217	230	237	8
Longitud Total	218		241		218
	*(11 enteros + 2 decimales)				

@IMPORTANTE: La tasa 3 programada en 0 es considerada como percibido.

@IMPORTANTE: Los espacios faltantes en la columna de protocolo directo corresponden a los separadores 0x0A.

Para la impresora SRP280_VE					
Descripción	(Flag 63=01)				
	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Número del próximo reporte Z.	0	3	1	4	4
Fecha del último reporte Z emitido.	4	9	6	11	6
Hora del último Reporte Z.	10	13	13	16	4
Número de última factura.	14	21	18	25	8
Fecha de emisión de la última factura.	22	27	27	32	6
Hora de emisión de la última factura.	28	31	34	37	4
Acumulado exento.	32	44	39	51	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1.	45	57	53	65	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1.	58	70	67	79	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2.	71	83	81	93	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2.	84	96	95	107	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3.	97	109	109	121	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3.	110	122	123	135	13*
Acumulado exento Nota de Crédito.	123	135	137	149	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Crédito.	136	148	151	163	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Crédito.	149	161	165	177	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Crédito.	162	174	179	191	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Crédito.	175	187	193	205	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Crédito.	188	200	207	219	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Crédito.	201	213	221	233	13*
Número de la última nota de crédito.	214	221	235	242	8
Longitud Total	222		245		222
	*(11 enteros + 2 decimales)				

@IMPORTANTE: La tasa 3 programada en 0 es considerada como percibido.

Para las impresoras: SRP812_VE ; DT230_VE ; HKA80_VE ; P3100DL_VE ; PP9_VE; TD1140_VE										
Descripción	(Flag 63 = 01, 03)					(Flag 63 = 00, 02)				
	Librería		Protocolo Directo		L	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Número del próximo reporte Z.	0	3	1	4	4	0	3	1	4	4
Fecha del último reporte Z emitido.	4	9	6	11	6	4	9	6	11	6
Hora del último reporte Z emitido.	10	13	13	16	4	10	13	13	16	4
Número de última factura.	14	21	18	25	8	14	21	18	25	8
Fecha de emisión de la última factura.	22	27	27	32	6	22	27	27	32	6
Hora de emisión de la última factura.	28	31	34	37	4	28	31	34	37	4
Número de la última nota de débito.	32	39	39	46	8	32	39	39	46	8
Número de la última nota de crédito.	40	47	48	55	8	40	47	48	55	8
Número del último documento no fiscal.	48	55	57	64	8	48	55	57	64	8
Acumulado exento.	56	73	66	83	18*	56	68	66	78	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1.	74	91	85	102	18*	69	81	80	92	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1.	92	109	104	121	18*	82	94	94	106	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2.	110	127	123	140	18*	95	107	108	120	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2.	128	145	142	159	18*	108	120	122	134	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3.	146	163	161	178	18*	121	133	136	148	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3.	164	181	180	197	18*	134	146	150	162	13*
Acumulado exento Nota de Débito.	182	199	199	216	18*	147	159	164	176	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Débito.	200	217	218	235	18*	160	172	178	190	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Débito.	218	235	237	254	18*	173	185	192	204	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Débito.	236	253	256	273	18*	186	198	206	218	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Débito.	254	271	275	292	18*	199	211	220	232	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Débito.	272	289	294	311	18*	212	224	234	246	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Débito.	290	307	313	330	18*	225	237	248	260	13*
Acumulado exento Nota de Crédito.	308	325	332	349	18*	238	250	262	274	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Crédito.	326	343	351	368	18*	251	263	276	288	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Crédito.	344	361	370	387	18*	264	276	290	302	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Crédito.	362	379	389	406	18*	277	289	304	316	13*

Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Crédito.	380	397	408	425	18*	290	302	318	330	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Crédito.	398	415	427	444	18*	303	315	332	344	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Crédito.	416	433	446	463	18*	316	328	346	358	13*
Acumulado Impuesto Percibido Ventas. **	434	451	465	482	18**	329	346	360	377	18**
Acumulado Impuesto Percibido Debito. **	452	469	484	501	18**	347	364	379	396	18**
Acumulado Impuesto Percibido Crédito. **	470	487	503	520	18**	365	382	398	415	18**
Longitud Total	488		523		488	383		421		385
	*(16 enteros + 2 decimales)					*(11 enteros + 2 decimales)				

**** Nota:** Estos campos solo se envían cuando el flag 63 se encuentra configurado en 2 o 3, y siempre tendrán la misma longitud.

@IMPORTANTE: Cuando se utiliza alguna de nuestras librerías: **Tfhkalf.dll**, **IntTFHKA.exe** y **Tfinulx**, no retornan el Separador 0x0A.

k) Estructura de la trama del estatus U0Z, U1Z, U2 y U3

Este comando permite extraer la información de las ventas actuales.

NOTA: El comando **U1Z** no es soportado por las impresoras **SRP350**, **HSP7000**, **TD1125**, **HKA112**, **KUBE**

Para las impresoras: SRP350_VE ; HSP7000_VE ; TD1125_VE; HKA112_VE ; KUBE_VE					
Descripción	Versión 02 (Flag 63=01)				
	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Número del último reporte Z.	0	3	1	4	4
Fecha del último reporte Z emitido.	4	9	6	11	6
Número de última factura.	10	17	13	20	8
Fecha de emisión de la última factura.	18	23	22	27	6
Hora de emisión de la última factura.	24	27	29	32	4
Acumulado exento.	28	40	34	46	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1.	41	53	48	60	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1.	54	66	62	74	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2.	67	79	76	88	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2.	80	92	90	102	13*

Acumulado Base Imponible Tasa 3.	93	105	104	116	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3.	106	118	118	130	13*
Acumulado exento Nota de Crédito.	119	131	132	144	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Crédito.	132	144	146	158	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Crédito.	145	157	160	172	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Crédito.	158	170	174	186	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Crédito.	171	183	188	200	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Crédito.	184	196	202	214	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Crédito.	197	209	216	228	13*
Número de la última nota de crédito.	210	217	230	237	8
Longitud Total	218		241		218
	*(11 enteros + 2 decimales)				

@IMPORTANTE: La tasa 3 programada en 0 es considerada como percibido.

Para la impresora SRP280_VE					
Descripción	Versión 02 (Flag 63=01)				
	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Número del próximo reporte Z.	0	3	1	4	4
Fecha del último reporte Z emitido.	4	9	6	11	6
Hora del último Reporte Z.	10	13	13	16	4
Número de última factura.	14	21	18	25	8
Fecha de emisión de la última factura.	22	27	27	32	6
Hora de emisión de la última factura.	28	31	34	37	4
Acumulado exento.	32	44	39	51	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1.	45	57	53	65	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1.	58	70	67	79	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2.	71	83	81	93	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2.	84	96	95	107	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3.	97	109	109	121	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3.	110	122	123	135	13*
Acumulado exento Nota de Crédito.	123	135	137	149	13*

Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Crédito.	136	148	151	163	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Crédito.	149	161	165	177	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Crédito.	162	174	179	191	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Crédito.	175	187	193	205	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Crédito.	188	200	207	219	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Crédito.	201	213	221	233	13*
Número de la última nota de crédito.	214	221	235	242	8
Longitud Total	222		245		222
	*(11 enteros + 2 decimales)				

@IMPORTANTE: La tasa 3 programada en 0 es considerada como percibido.

Para las impresoras: SRP812_VE ; DT230_VE ; HKA80_VE ; P3100DL_VE ; PP9_VE ; TD1140_VE										
Descripción	(Flag 63=01, 03)					(Flag 63= 00,02)				
	Librería		Protocolo Directo		L	Librería		Protocolo Directo		L
	Desde	Hasta	Desde	Hasta		Desde	Hasta	Desde	Hasta	
Número del último reporte Z.	0	3	1	4	4	0	3	1	4	4
Fecha del último reporte Z emitido.	4	9	6	11	6	4	9	6	11	6
Hora del último reporte Z emitido.	10	13	13	16	4	10	13	13	16	4
Número de última factura.	14	21	18	25	8	14	21	18	25	8
Fecha de emisión de la última factura.	22	27	27	32	6	22	27	27	32	6
Hora de emisión de la última factura.	28	31	34	37	4	28	31	34	37	4
Número de la última nota de débito.	32	39	39	46	8	32	39	39	46	8
Número de la última nota de crédito.	40	47	48	55	8	40	47	48	55	8
Número del último documento no fiscal.	48	55	57	64	8	48	55	57	64	8
Acumulado exento.	56	73	66	83	18*	56	68	66	78	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1.	74	91	85	102	18*	69	81	80	92	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1.	92	109	104	121	18*	82	94	94	106	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2.	110	127	123	140	18*	95	107	108	120	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2.	128	145	142	159	18*	108	120	122	134	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3.	146	163	161	178	18*	121	133	136	148	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3.	164	181	180	197	18*	134	146	150	162	13*
Acumulado exento Nota de Débito.	182	199	199	216	18*	147	159	164	176	13*

Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Débito.	200	217	218	235	18*	160	172	178	190	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Débito.	218	235	237	254	18*	173	185	192	204	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Débito.	236	253	256	273	18*	186	198	206	218	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Débito.	254	271	275	292	18*	199	211	220	232	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Débito.	272	289	294	311	18*	212	224	234	246	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Débito.	290	307	313	330	18*	225	237	248	260	13*
Acumulado exento Nota de Crédito.	308	325	332	349	18*	238	250	262	274	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 1 Nota de Crédito.	326	343	351	368	18*	251	263	276	288	13*
Acumulado Impuesto Tasa 1 Nota de Crédito.	344	361	370	387	18*	264	276	290	302	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 2 Nota de Crédito.	362	379	389	406	18*	277	289	304	316	13*
Acumulado Impuesto Tasa 2 Nota de Crédito.	380	397	408	425	18*	290	302	318	330	13*
Acumulado Base Imponible Tasa 3 Nota de Crédito.	398	415	427	444	18*	303	315	332	344	13*
Acumulado Impuesto Tasa 3 Nota de Crédito.	416	433	446	463	18*	316	328	346	358	13*
Acumulado Impuesto Percibido Ventas **	434	451	465	482	18**	329	346	360	377	18**
Acumulado Impuesto Percibido Crédito **	452	469	484	501	18**	347	364	379	396	18**
Acumulado Impuesto Percibido Debito **	488	505	503	520	18**	365	382	398	415	18**
Longitud Total	506		523		506	382		417		382
	*(16 enteros + 2 decimales)					*(11 enteros + 2 decimales)				

**** Nota:** Estos campos solo se envían cuando el flag 63 se encuentra configurado en 2 o 3, y siempre tendrán la misma longitud.

@IMPORTANTE: Cuando se utiliza alguna de nuestras librerías: **Tfhkalf.dll**, **IntTFHKA.exe** y **Tfinulx**, no retornan el Separador 0x0A.

Actualizaciones de Firmware

Modelo	Versión de Firmware Actualizada
SRP350_VE	V0302
DT230_VE HKA80_VE SRP812_VE	V0202
P3100DL_VE PP9_VE	V0201
HKA112_VE SRP280_VE	V0200
KUBE_VE	V0302
HSP7000_VE	V0301
TD1125_VE	V0202
TD1140_VE	V0102

Cambios en el formato de impresión y configuraciones (versión de firmware con montos máximos)

- Se cambia el orden de impresión de los datos del cliente para que se imprima la **Razón Social** después del número del control en las Notas de Crédito, de esta forma se permite colocar una **Razón Social** más larga utilizando las líneas adicionales de texto (información adicional del cliente).
- Se modifica la impresión del reporte de programación, con la actualización en la versión de firmware con montos máximos imprime la información configurada hasta el **Flag 63**.
- Se agregan opciones al **Flag 21** para la interpretación de montos con más dígitos enteros en los comandos de registro de productos descritos en el **manual general de diferencias orientadas a la integración**.
- Se agrega el **Flag 63** para ampliar las respuestas de los comandos de lectura o extracción de información en el protocolo fiscal, las estructuras de estas tramas son descritas en el **manual de diferencias orientadas a la integración**.

Cambios en el formato de impresión y configuraciones (versión de firmware Percibido)

- La **Tasa 3** programada en 0 es considerada como percibido para las impresoras de vieja generación (SRP350, HSP7000, TD1125, HKA112, KUBE).
- Se incluye la **Tasa 4** como percibido para el uso de las impresoras de nueva generación (SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140) por defecto la misma siempre se guardará tal como el exento.
- Se incluye el **S24** quien permite consultar información referente a los acumulados de la tasa 4 de la transacción en curso solo aceptado para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.
- La **Tasa 4** (Percibido) no se refleja en el **Status S3** que es soportada solo para las impresoras SRP812, DT230, HKA80, PP9, P3100DL, TD1140.
- Se elimina la extracción de los reportes **U1X** y **U1Z** para las impresoras de vieja generación (SRP350, HSP7000, TD1125, HKA112, KUBE) con la actualización en la versión de firmware con montos máximos y tasa de impuesto percibido.

Tablas de Caracteres

❶ IMPORTANTE:

X: Representa la cantidad de caracteres por línea que muestra la impresora para el comando o campo específico.

Y: Representa el número de líneas que soporta la impresora para el comando o campo específico.

MODELO IMPRESORA	ENCABEZAD OS X (Y)	PIE DE PÁGINA X (Y)	RIF/C.I X	RAZÓN SOCIAL X	INFORMACIÓN ADICIONAL X (Y)	COMENTARIO X	DESCRIPCIÓN PRODUCTO X
SRP-812	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	40	40	40 (10 líneas)	40	127
HKA-80	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	40	40	40 (10 líneas)	40	127
DT-230	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	40	40	40 (10 líneas)	40	127
PP9	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	38	34	40 (10 líneas)	40	120
P3100DL (VERTICAL 80)	38 (6 líneas)	38 (variable)	24	20	33 ENC, 38 PIE	27	127
P3100DL (VERTICAL 136)	40 (6 líneas)	40 (variable)	40	40	40 ENC, 40 PIE	40	127
P3100DL (HORIZONTAL 187)	40 (6 líneas)	40 (variable)	40	40	40 ENC, 40 PIE	40	127
SRP-350	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	47	43	56 (10 líneas)	40	37
HKA-112	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	40	40	40 (10 líneas)	40	116
HSP7000	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	47	43	50 (10 líneas)	40	120
TALLY 1125 (1/2 CARTA - 80)	38 (3 líneas)	38 (variable)	29	38	38 ENC, 38 PIE	39	118
TALLY 1125 (1/2 CARTA - 136)	40 (2 líneas)	40 (variable)	40	40	40 ENC, 40 PIE	60	118
TALLY 1125 (CARTA - 80)	38 (6 líneas)	38 (variable)	29	38	38 ENC, 38 PIE	39	118
TALLY 1125 (CARTA - 136)	40 (6 líneas)	40 (variable)	40	40	40 ENC, 40 PIE	60	118
TALLY 1140 (1/2 CARTA - 136)	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	40	40	40 ENC, 40 PIE	40	140
TALLY 1140 (CARTA - 136)	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	40	40	40 ENC, 40 PIE	40	140
SRP-280	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	33	40	40 (10 líneas)	40	120
KUBE	40 (8 líneas)	40 (8 líneas)	47	43	56 (10 líneas)	40	120



The Factory HKA
La California Norte, Callejón Gutiérrez
Edif. Riva, PB Ofic. 2-1, Caracas - Venezuela
Teléfono (212) 237.4112 • 2398176
Departamento de Soporte e Integración
integration@thefactoryhka.com