

BANCO CENTRAL DE COSTA RICA
SISTEMA NACIONAL DE PAGO ELECTRÓNICO EN EL TRANSPORTE PÚBLICO (SINPE-TP)
REGISTRO DEL SERVICIO DE VALIDACIÓN DE SINPE-TP
(CÓDIGO DE HOMOLOGACIÓN V-006-2025)

Ficha Técnica - Validador

La presente Ficha Técnica resume las características técnicas y de funcionamiento del equipo tecnológico homologado por el Banco Central de Costa Rica para el Sistema Nacional de Pagos Electrónicos en el Transporte Público (SINPE-TP). Su publicación se realiza con el propósito de poner la información a disposición de los operadores del transporte, mediante un formato estándar.

A. DATOS GENERALES DEL FABRICANTE

Nombre:	SONDA S.A.
Domicilio:	Teatinos 500, 8340261 Santiago, Región Metropolitana, Chile
Información de contacto	Marco Moniz Branco, Director de productos y nuevos negocios Teléfono: +55 85 99146-0054 Correo electrónico: marco.moniz@sonda.com

B. DATOS GENERALES DEL REPRESENTANTE LOCAL

Nombre:	SONDA TECNOLOGIAS DE INFORMACION DE COSTA RICA
Domicilio:	SIGMA Business Center, Edificio B, 2do Piso, San José, Costa Rica.
Información de contacto	Eduardo Sandoval Obando, Gerente General Teléfono: +506 2224 9596 Correo electrónico: Eduardo.Sandoval@sonda.com

C. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de equipo	Validador
Modelo	SONDA Telpo T20
Fecha de homologación	25 de noviembre del 2025
Código de homologación	V-006-2025

D. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características del CPU	Quad Core 2.0 GHz
Capacidad de memoria RAM	4 GB
Capacidad de memoria ROM	64 GB Flash eMMC

Sistema operativo	Sistema operativo Linux Embebido Ubuntu 20.04.3 LTS	
Memoria externa	MicroSD hasta de 32 GB	
Características de pantalla	LCD 7" 720 x 1280 píxel	
Audio/Bocina	Parlante digital de 80 B	
Lector	L-001-2022 (4302.041.71 / cVEND plug flex II - BCCR (ASTID 71 / secure))	
Lector de código de barras 2D	Lector de código QR, sensor 640 x 480 CMOS con iluminación LED Blanco. Todas las principales simbologías 2D	
Características del sistema de posicionamiento (GPS)	Tecnología GPS/AGPS, GLONASS y BeiDou	
Características de conectividad	3G/4G, WiFi, Bluetooth	
Conexión inalámbrica	802.11 B,G,N onboard con antena interna	
Conexión Bluetooth	Bluetooth V4.0, Bluetooth de baja energía (BLE) con antena interna.	
Conexión Ethernet	Ethernet de 10/100 Mbps	
Entrada/Salida digital	Una señal de entrada digital de 5 a 24 VDC / una salida aislada hasta 30mA	
Conexión USB	2 USB 2.0, 1 USB OTG	
Fuente de energía	DC 9-40V	
Dimensiones del equipo	Alto: 30,0 cm Ancho: 12,0 cm Profundidad: 14 cm	
Kit de montaje en poste	Plug and Play con llave combinada	
Otras	RS232 externo	Un puerto externo RS232
	RS485 externo	Un puerto externo RS485
	GPI	2 entradas y 2 salidas

E. CERTIFICACIONES

Físico-ambientales	IP65 Resistencia al agua IK08 Resistencia a impactos Temperatura de funcionamiento: -20 °C a 70 °C
Otras	FCCID: