

# Especificaciones del transmisor Tx

Gama de localizador de precisión



# Especificaciones de transmisores de localización de precisión Tx

## 1. Resumen de producto

1.1 Descripciones del producto:	La familia de transmisores de señal Tx ha sido diseñada para complementar los localizadores avanzados de cables y tuberías de alta precisión de Radiodetection, incluidas las gamas RD8200, RD7200, localizador de marcadores y PCM
1.2 Descripciones del producto:	Transmisor de señales
1.3 Uso previsto:	Transmisor multifunción
1.4 Equipo estándar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transmisor</li> <li>▪ Bandeja de herramientas integrada</li> <li>▪ Bobina de puesta a tierra</li> <li>▪ Toma de puesta a tierra</li> <li>▪ Terminales directas</li> <li>▪ Imán</li> </ul>

## 2. Rendimiento

	Tx-5	Tx-10	Tx-10B iLOC
2.1 Salida máxima de potencia:	5 W	10 W	10 W
2.2 Salida máxima de tensión:	90 V	90 V	90 V
2.3 Salida máxima de corriente:	0,5 A	0,5 A	0,5 A
2.4 Intensidad del campo de inducción:	0,9	1	1

## 3. Salida de potencia

3.1 Configuración de inducción:	10 %, 20 %, 50 % y 100 % máxima				
3.2 Conexión directa:	4 niveles de señal				
	Frecuencias de CD*	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
	256 Hz/512 Hz	35 mA	70 mA	140 mA	245 mA
	285 Hz/570 Hz	35 mA	70 mA	140 mA	275 mA
	320 Hz/640 Hz	35 mA	70 mA	140 mA	305 mA
	380 Hz/760 Hz	35 mA	70 mA	140 mA	350 mA
	460 Hz/920 Hz	35 mA	70 mA	140 mA	350 mA
	Frecuencias individuales*	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
	163 Hz – 4 kHz	10 mA	50 mA	200 mA	500 mA
	8 kHz – 33 kHz	5 mA	20 mA	100 mA	500 mA
65 kHz – 200 Hz	2 mA	10 mA	50 mA	200 mA	

\*Dependiente del modelo, Corriente máxima

## 4. Funciones de transmisión

4.1 Frecuencias activas*	Modo de operación	Tx-5	Tx-10	Tx-10B iLOC	
163 Hz	CD Pinza de DC			▪	
208 Hz				▪	
273 Hz				▪	
340 Hz				▪	
400 Hz				▪	
440 Hz				▪	
460 Hz				▪	
480 Hz				▪	
484 Hz				▪	
491 Hz				▪	
512 Hz			▪	▪	▪
560 Hz					▪
570 Hz			▪	▪	▪
577 Hz			▪	▪	▪
584 Hz					▪
624 Hz					▪
640 Hz			▪	▪	▪
760 Hz			▪	▪	▪
815 Hz					▪
870 Hz			▪	▪	▪
920 Hz		▪	▪	▪	
940 Hz	Inducción CD Pinza de DC	▪	▪	▪	
982 Hz				▪	
1090 Hz		▪	▪	▪	
1450 Hz		▪	▪	▪	
4 kHz (4096 Hz)	Inducción CD Pinza de DC Pinza de señales LPC/LCC	▪	▪	▪	
8 kHz (8192 Hz)		▪	▪	▪	
8440 Hz		▪	▪	▪	
9,8 kHz (9820 Hz)		▪	▪	▪	
33 kHz (32768 Hz)		▪	▪	▪	
65 kHz (65536 Hz)		▪	▪	▪	
82 kHz		▪	▪	▪	
83 kHz (83000 Hz)		▪	▪	▪	
83 kHz (83077 Hz)		▪	▪	▪	
131 kHz (131072 Hz)		▪	▪	▪	
200 kHz	▪	▪	▪		

(\* DC = Conexión Directa, LPC = Conector de enchufe activo, LCC = Conector de cable activo)

4.2 Búsqueda de averías	Tx-5	Tx-10	Tx-10B iLOC
8 kHz (8192 Hz)	▪	▪	▪
CDFP		▪	▪

4.3 Dirección de corriente	Tx-5	Tx-10	Tx-10B iLOC
219,9 Hz/439,8 Hz		▪	▪
256 Hz/512 Hz		▪	▪
280 Hz/560 Hz		▪	▪
285 Hz/570 Hz		▪	▪
320 Hz/640 Hz		▪	▪
380 Hz/760 Hz		▪	▪
460 Hz/920 Hz		▪	▪
680 Hz/920 Hz		▪	▪
680 Hz / 340 Hz (INV)		▪	▪
800 Hz / 400 Hz (INV)		▪	▪
920 Hz / 460 Hz (INV)		▪	▪
968 Hz / 484 Hz (INV)		▪	▪
1168 Hz / 584 Hz (INV)		▪	▪
1248 Hz / 624 Hz (INV)		▪	▪
4096 / 8192 Hz 'MFCD'		▪	▪

4.4 Información en pantalla:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicación del nivel de la batería</li> <li>▪ Lectura del modo de operación</li> <li>▪ Ícono de espera</li> <li>▪ Indicador del nivel de salida</li> <li>▪ Indicación de modo de operación</li> <li>▪ Inducción</li> <li>▪ Conexión directa</li> <li>▪ Modo de pinza</li> <li>▪ Indicador de potencia de CD conectada</li> <li>▪ A-frame: Indica cuándo el transmisor está en el modo búsqueda de averías</li> <li>▪ Modo DC: Indica que el transmisor está en modo dirección de corriente</li> <li>▪ Indicador de advertencia de tensión: Indica que el transmisor está emitiendo niveles de tensión potencialmente peligrosos o alto voltaje a través de los terminales de salida de CC</li> <li>▪ Indicador del nivel de volumen</li> <li>▪ Ícono de emparejamiento: Aparece cuando el transmisor y el localizador están conectados mediante iLOC</li> <li>▪ Ícono de Bluetooth: Indica el estado de la conexión Bluetooth. Ícono parpadeante que significa que el emparejamiento está en progreso (Tx-10B)</li> <li>▪ Mediciones: Tensión, corriente, potencia e impedancia</li> </ul>
------------------------------	---

## 5. Mejoras de transmisor

5.1 Current Direction™ (DC - dirección de corriente)	Proporciona señales de dirección de la corriente (CD) para permitir que el localizador diferencie los servicios públicos individuales (Tx-10 y Tx-10B)
5.2 iLOC™	Permite el control remoto del transmisor desde un localizador compatible, hasta 450 m (1400 pies) de distancia <sup>1</sup> (Tx-10 y Tx-10B)
5.3 SideStep™	Cambia la frecuencia de localización y del transmisor en varios Hz, fuera del ancho de banda de otras señales de localización que pueden estar interfiriendo con la localización (Tx-10B)
5.4 SideStepauto	Selecciona automáticamente la mejor frecuencia para usar en función de la impedancia de carga (funciona solo en modo de conexión directa)
5.5 Búsqueda de averías	Permite el uso de un marco A accesorio con un localizador compatible para detectar y localizar fallas en el revestimiento y el aislamiento de la tubería y fallas en la funda del cable
5.6 Impulso	Configura los transmisores para que emitan su máxima potencia de salida de forma indefinida o durante un período de tiempo predefinido (Tx-10 y Tx-10B)
5.7 Selección de voltaje máximo	Permite al usuario aumentar la tensión y la corriente, enviarla a un máximo de 90 Vrms.
5.8 Modo Eco	Reduce automáticamente la potencia de salida para permitir el agotamiento total de las baterías alcalinas. Una advertencia sonora y visual proporciona comentarios al usuario (solo disponible con baterías alcalinas)
5.9 Selector de potencia	Restringe la salida de potencia del transmisor a un nivel predefinido
5.10 Sistema automático de protección contra sobretensiones	En caso de una conexión directa errónea a una línea de alta tensión (hasta 250 V), se muestra un símbolo de advertencia indicando al operador que actúe

## 6. Configurabilidad

6.1 Idiomas	Catorce: inglés, francés, alemán, holandés, polaco, checo, eslovaco, español, portugués, sueco, italiano, turco, ruso, húngaro.
6.2 Selección de frecuencia activa	Todas las frecuencias activas disponibles pueden activarse o desactivarse individualmente.
6.3 Modo Localizador	Selecciona las frecuencias activas y los pares de DC disponibles según el localizador utilizado
6.4 Control de volumen	Silenciar, 1,2 y 3
6.5 Tipo de batería	Li-Ion, Ni-MH o Alcalinas
6.6 Selector de potencia	1,2,3,5 y 10W (10W solamente para Tx-10 y Tx-10B)
6.7 Tensión máx.	Baja o alta
6.8 SideStepauto (OPT F)	Inicio
6.9 Impulso	Activar, 5, 10 y 20 min (Tx-10 y Tx-10B)
6.10 Bluetooth	Activar, Desactivar, Restablecer y Emparejar (Tx-10B)

## 7. Conectividad

7.1 Conexiones inalámbricas	Bluetooth clase 1 (Tx-10B)
7.2 Alcance inalámbrico <sup>1</sup>	Hasta 450 m/1400' (Tx-10B)
7.3 Conexiones con cable	Mini-USB 2.0: Conexión a una PC para actualizar el transmisor Entrada de Alimentación: Se conecta a una fuente de alimentación externa Puerto de accesorios: conexión para los accesorios de Radiodetection.

## 8. Opciones de alimentación

8.1 Alcalina o NI-MH	8x celdas D
8.2 Batería recargable	Batería personalizada de iones de litio (Li-Ion)
8.3 Duración de la batería (uso continuo) <sup>2</sup>	Alc: 4 horas NI-Mh: 7 horas Li-Ion: 8 horas
8.4 ENTRADA CC	12 V, 3 A

## 9. Características físicas

9.1 Construcción	Plástico ABS moldeado por inyección
9.2 Peso	Con Alcalina: 3,9 kg / 8,6 lb Li-Ion: 3,8 kg / 8,3 lb
9.3 Dimensiones	350 x 220 x 220 mm / 30,8 x 8,7 x 8,7 in
9.4 Clasificación de protección contra ingreso	IP65: Protección contra el ingreso de polvo y chorros de agua a presión <sup>3</sup> desde cualquier dirección.
9.5 Tipo de pantalla	Personalizada de LCD monocromática de alto contraste.
9.6 Opciones de audio	Altavoz integrado resistente al agua
9.7 Temperatura de funcionamiento <sup>4</sup>	-20°C a 50°C / -4°F a 122°F
9.8 Temperatura de almacenamiento	-40°C a 70°C / - 40°F a 158°F

## 10. Software para PC Centros™ Manager

10.1 Compatibilidad del sistema operativo	Microsoft® Windows® 7, 8, 8.1, 10, versiones de 32 y 64 bits
10.2 Función	Actualización de software

## 11. Garantía y mantenimiento

11.1 Duración de la garantía del fabricante	3 años como estándar cuando se registra el producto.
11.2 Programa recomendado de calibración y mantenimiento	Anual, o al principio/final de un período de arrendamiento si fuera anterior.
11.3 Recomendación de almacenamiento	Guardar en un ambiente limpio y seco. Asegúrese de que todos los bornes y enchufes de conexión estén limpios, sin residuos y corrosión y en buen estado.
11.4 Limpieza	Limpie con un paño suave y húmedo. No utilizar: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Materiales o productos químicos abrasivos</li><li>▪ Chorros de agua a presión</li></ul> Si este equipo se utiliza en sistemas de aguas sucias u otras áreas donde puedan existir riesgos biológicos, use un desinfectante apropiado.

## 12. Certificación y cumplimiento

12.1 Estándares	
<i>Seguridad:</i>	EN 60950-1:2006+A2:2013 EN 60950-22:2006
<i>EMC:</i>	EN 61326-1:2013 EN 300 330-2 (V1.5.1) EN 301 489-3 (V1.6.1) EN 301 489-17 (V2.2.1)
12.2 Directivas europeas	Equipo de radio 2014/53/Eu Directiva ROHS: 2011/65/EU Declaración de conformidad disponible en <a href="http://www.radiodetection.com">www.radiodetection.com</a>
12.3 Radio	FCC, IC
12.4 Ambientales	Cumple con WEEE Cumple con ROHS
12.5 Fabricación	ISO 9001:2008

## 13. Accesorios compatibles

Accesorio	Descripción de la pieza	Número de pieza
Baterías de iones de litio	Kit de red de baterías recargables de Li-Ion (incluye cargador de red) Baterías recargables de Li-Ion (sin cargador)	10/TX-MBATPACK-LION-K 10/TX-BATPACK-LION
LPC – <i>Para conectar el transmisor a una toma de corriente doméstica</i>	Conector de enchufe activo con un enchufe de red tipo US, UK, o EU	10/TX-LPC-xx (xx = US, UK o EU)
LCC	Conector de cable activo con pinzas cocodrilo	10/TX-LCC
Cargadores de baterías de iones de litio	Cargador para vehículo para Li-Ion Cargador de red para Li-Ion	10/TX-ACHARGER-LION 10/TX-MCHARGER-LION
Bandeja para batería de repuesto	8 bandejas para pilas tipo D (MN1300/LR20)	10/TX-8DCELL-TRAY
Accesorios de transporte y almacenamiento – <i>Para combinación de localizador y transmisor</i>	Bolsa de transporte Mochila para localizador y bolsa para transmisor Tx (sin bandeja de herramientas) Valija con ruedas para vuelos Caja resistente	10/LOCATORBAG 10/LOCATOR-BACKPACK-SET 10/RD7K8KCASE 10/RD7K8KCASE-USA
Pinzas de señal del localizador: <i>para la identificación y ubicación de servicios públicos</i>	Métrico: Pinza de localizador de 50 mm Imperial: Pinza de localizador de 2" Métrico: Pinza de localizador de 100mm Imperial: Pinza de localizador de 2" Métrico: Pinza de localizador de 130mm Imperial: Pinza de localizador de 5" Métrico: Pinza de localizador de 215mm Imperial: Pinza de localizador de 8,5" Pinza de DC Varilla de extensión para pinza de señales	10/TX-CLAMP-50 10/TX-CLAMP-2 10/TX-CLAMP-100 10/TX-CLAMP-4 10/TX-CLAMP-130 10/TX-CLAMP-5 10/TX-CLAMP-8.5 10/TX-CLAMP-215 10/TX-CD-CLAMP 10/TX-CLAMP-EXROD
Flexitrace™: <i>usar con transmisor para rastrear tuberías de diámetro pequeño</i>	FlexiTrace 50 m / 165' FlexiTrace 80 m / 260'	10/TRACE50-xx 10/TRACE80-xx (xx = GB,D,F o NL)

Todas las especificaciones se miden en condiciones de prueba, a 21 °C/70 °F

<sup>1</sup> Probado con línea de visión clara. El alcance depende del entorno eléctrico y las condiciones meteorológicas. Para un alcance óptimo, coloque el localizador enfrente al transmisor y eleve el transmisor a 60 cm/2' del suelo.

<sup>2</sup> Para proporcionar mediciones repetibles, el tiempo de ejecución se mide a 7W y 20C.

<sup>3</sup> Agua proyectada por una boquilla a una presión de 30 kPa/0,3 bar/4,4 psi según la norma BS EN 60529 1992 A2 2013.

<sup>4</sup> A temperaturas muy bajas, la duración de la batería disminuirá, el rendimiento de la pantalla LCD podría disminuir así como la precisión de la medición.

## Nuestras ubicaciones

### Radiodetection Ltd. (UK) – Global Headquarters

Western Drive, Bristol, BS14 0AF, Reino Unido Tel: +44 (0) 117 976 7776 rd.sales.uk@spx.com

### Radiodetection (Francia)

13 Grande Rue, 76220, Neuf Marché, Francia Tel: +33 (0) 2 32 89 93 60 rd.sales.fr@spx.com

### Radiodetection (Benelux)

Industriestraat 11, 7041 GD 's-Heerenberg, Países Bajos Tel: +31 (0) 314 66 47 00 rd.sales.nl@spx.com

### Radiodetection (Alemania)

Groendahlscher Weg 118, 46446 Emmerich am Rhein, Alemania Tel: +49 (0) 30 896 778 454 rd.sales.de@spx.com

### Radiodetection (Asia-Pacífico)

Room 708, CC Wu Building, 302-308 Hennessy Road, Wan Chai, Hong Kong SAR, China

Tel: +852 2110 8160 rd.sales.asiapacific@spx.com

### Radiodetection (China)

Ming Hao Building D304, No. 13 Fuqian Avenue, Tianzhu Town, Shunyi District, Beijing 101312, China

Tel: +86 (0) 10 8416-3372 rd.service.cn@spx.com

### Radiodetection (Australia)

Unit H1, 101 Rookwood Road, Yagoona NSW 2199, Australia Tel: +61 (0) 2 9707 3222 rd.sales.au@spx.com

### Radiodetection (EE. UU.)

28 Tower Road, Raymond, Maine 04071, USA Línea gratuita: +1 (877) 247 3797 Tel: +1 (207) 655 8525 rd.sales.us@spx.com

### Schonstedt Instrument Company (EE. UU.)

100 Edmond Road, Kearneysville, WV 25430 EE. UU.

Llamadas gratuitas: +1 888 367 7014 Tel: +1 304 724 4722 schonstedt.info@spx.com www.schonstedt.com

### Radiodetection (Canadá)

344 Edgeley Boulevard, Unit 34, Concord, Ontario L4K 4B7, Canadá

Llamada gratuita: +1 (800) 665 7953 Tel: +1 (905) 660 9995 rd.sales.ca@spx.com

### Sensors & Software Inc. (Canadá)

1040 Stacey Court Mississauga, Ontario L4W 2X8, Canadá

Llamada gratuita: +1 800 267 6013 Tel: +1 (905) 624 8909 sales@sensoft.ca www.sensoft.ca

Visite: [www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com) Síguenos en:



Escanee para ver la lista completa de la ubicación de nuestras oficinas

