Portfólio de RFID

Habilitando a inteligência desde a etiqueta até o sistema



Advancing Identification Matters.

GS1

RAIN RFID



Introdução

Desbloqueando o valor total da RFID

A tecnologia RFID é mais do que uma simples solução de etiquetagem: é a base da eficiência, precisão, conformidade e inteligência. Ao estabelecer uma ponte entre o mundo físico e o digital, a RFID permite que as organizações transformem suas operações e construam uma cadeia de suprimentos pronta para o futuro.

A vantagem da RFID

Eficiência

Automatiza a identificação e a captura de dados para reduzir o trabalho manual, minimizar erros, acelerar processos e diminuir custos operacionais.

Precisão

Garante que cada item tenha um identificador único, proporcionando visibilidade em tempo real e dados confiáveis em logística, saúde, varejo e ambientes industriais.

Conformidade

A rastreabilidade total apoia o cumprimento de requisitos como DPP, normas sanitárias e segurança alimentar em ambientes regulamentados e de alta sensibilidade, do início ao fim.

Inteligência

Converte dados em informações úteis. A RFID integra-se perfeitamente aos sistemas empresariais, permitindo automação, análise e transformação digital.

O que é necessário para implementar a RFID em grande escala

A implantação bem-sucedida da RFID depende de um ecossistema totalmente coordenado.

Para responder às diversas necessidades da indústria, os fornecedores de etiquetas e consumíveis estão indo além das etiquetas RFID padrão e etiquetas para metal para oferecer formatos especializados, com sensores e dupla frequência, como etiquetas para bolsas de sangue e pulseiras. As impressoras devem codificar de forma confiável em vários chipsets, inlays e tipos de etiquetas, ao mesmo tempo em que se mantêm atualizadas com os padrões GS1, RAIN RFID, ISO e NFC. Da mesma forma, os computadores móveis empresariais devem garantir uma leitura rápida e precisa, bem como a conformidade com as normas. Por fim, tanto as impressoras quanto os dispositivos exigem integração perfeita com os sistemas empresariais, permitindo a realização de trabalhos de impressão e atualizações de dados para operações verdadeiramente integrais.

Experiência líder na indústria

A experiência líder em RFID combina domínio dos padrões, validação comprovada e parcerias sólidas para garantir precisão e preparação para a próxima geração.

Capacidades do TSC Auto ID Group

Nossas tecnologias RFID consolidadas e parcerias com a indústria oferecem leitura confiável, compatibilidade com sistemas e precisão na codificação para captura de dados em dispositivos móveis e impressão RFID.

Plataformas de software

Integra dispositivos e sistemas para operações eficientes e seguras.

Nosso sólido portfólio de software agiliza o gerenciamento de dispositivos e otimiza a etiquetagem e a captura de dados RFID para operações AIDC seguras e eficientes.

Gerenciar e implementar	Proteger	Desenvolver e integrar
TSC CONSOLE Web	TSC PRTSecure	UniPRT SDK
BOS™	BOS™	BOS™ SDK
		BOS™ RFID Development Kit

Impressão e codificação

Impressoras RFID sob demanda e serviços de codificação: produzem etiquetas RFID internamente ou por meio de serviços pré-codificados para implantação imediata.

Nossas soluções de impressão RFID e serviços de impressão no local abrangem codificação, ampla compatibilidade de etiquetas e melhoria da eficiência operacional para diversas necessidades empresariais.



Etiquetagem

Etiquetas RFID: meios físicos que vinculam os itens a sistemas digitais em diferentes materiais e aplicações.

Nossas soluções de etiquetas RFID, tanto personalizadas quanto padrão, apoiadas por consultoria especializada, instalações de fornecimento regionais e parcerias sólidas, garantem compatibilidade com impressoras e etiquetagem adequada à finalidade.



Captura de dados e operações de campo

Computadores móveis empresariais: os dispositivos de campo capturam dados RFID em tempo real, permitindo operações ágeis e baseadas em dados.

Nosso portfólio completo de captura de dados RFID garante uma leitura rápida e precisa, bem como uma integração perfeita ao ambiente empresarial.

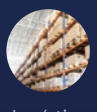


Aplicações empresariais

Permite que a RFID gere valor em diversos setores e aplicações reais.

Nossa experiência comprovada em tecnologias de identificação automática nos permite oferecer soluções rápidas, eficazes e colaborativas para enfrentar desafios operacionais complexos.


Manufatura


Logística


Saúde


Varejo

Figura 1. Infraestrutura RFID básica

Pontos para considerar

Fazendo a RFID funcionar: considerações importantes

A implementação da RFID vai além da simples instalação de etiquetas e leitores: requer uma estratégia clara que equilibre os objetivos empresariais, as opções tecnológicas e o planejamento organizacional. O sucesso depende da definição de um caso de negócios sólido, da garantia da precisão dos dados e da conformidade com as normas, e do planejamento da integração e da escalabilidade. Da mesma forma, é importante preparar as pessoas e os processos para a mudança, com o apoio da combinação adequada de dispositivos, meios e software. Com essas bases, as organizações podem maximizar o retorno do investimento e aproveitar todo o potencial da RFID.

Figura 2. Cinco considerações importantes para uma implementação bem-sucedida da RFID

Definir claramente o caso de negócios

Vincule o RFID a objetivos mensuráveis, como precisão, conformidade ou eficiência no trabalho.

Planejar a integração e a escalabilidade

Projetar projetos-piloto considerando a integração futura e o crescimento do sistema.



Garantir a precisão dos dados e a conformidade com as normas

Uma codificação confiável e as normas GS1/RAIN/ISO protegem o retorno do investimento.

Gerenciar a mudança em pessoas e processos

A adoção é bem-sucedida quando o treinamento da equipe e os fluxos de trabalho estão alinhados.

Selecionar o portfólio de tecnologia adequado

Adaptar dispositivos, etiquetas e software a casos de uso específicos.

Por que nos escolher?

Parceiro de confiança para a implementação de RFID

O sucesso com RFID não depende apenas da estratégia e do planejamento, mas também do suporte adequado. Para integradores e equipes empresariais com recursos avançados de sistema, o TSC Auto ID Group oferece um portfólio completo e alinhado com os padrões, que abrange etiquetas, impressoras, computadores móveis empresariais, produtos de leitores fixos e recursos de serviço técnico. Nossa inovação ágil, experiência comprovada e recursos personalizados ajudam os parceiros a implementar soluções RFID de forma confiável, integrá-las perfeitamente e escalá-las de maneira eficiente para atender às necessidades exclusivas de cada negócio.

Inovação ágil

Os rápidos avanços em hardware e o alinhamento com os padrões globais em evolução (GS1, RAIN, ISO, NFC, cartões de proximidade e tags) permitem que os integradores implementem a tecnologia mais avançada de forma confiável e escalem soluções de maneira eficiente.

Experiência comprovada

Uma vasta experiência, uma ampla base global de instalações e um profundo conhecimento em engenharia ajudam os parceiros a definir o ROI, reduzir riscos e obter implementações precisas e confiáveis.

Capacidade personalizada

O firmware e a funcionalidade personalizados permitem que os parceiros atendam a requisitos operacionais específicos, se adaptem a fluxos de trabalho exclusivos e maximizem o valor dos projetos de RFID.

Portfólio completo

Um ecossistema completo que abrange consumíveis, impressoras RFID, computadores móveis empresariais, leitores fixos e serviços especializados de impressão permite que os integradores selecionem o hardware e os serviços certos para cada caso de uso[1].

Serviço integral

As opções de manutenção, reparo e suporte ajudam integradores e usuários finais a gerenciar mudanças, treinar funcionários e manter operações fluidas em todas as implantações.



[1] Nota: a disponibilidade e o suporte da agência de serviços variam de acordo com a região. Quando o serviço direto não está disponível, nossa rede de parceiros pode fornecer cobertura e assistência locais.



Portfólio de captura de dados

Família de leitores RFID

Nossos computadores móveis empresariais oferecem soluções móveis e robustas para captura de dados em tempo real em armazéns, lojas de varejo e operações de campo. Compatíveis com RFID e leitura de códigos de barras, eles garantem leituras rápidas e precisas, ao mesmo tempo em que se integram perfeitamente aos sistemas empresariais para otimizar os fluxos de trabalho.

Leitor RFID portátil

S10 RFID



O S10 RFID é um leitor RFID integrado e um computador móvel que elimina os problemas associados ao uso de dispositivos separados. Sua antena polarizada linear integrada permite uma leitura confiável de etiquetas a uma distância de até 13 m/42,6 pés. O S10 RFID é compatível com Wi-Fi 6 e Bluetooth e reduz a carga de trabalho administrativo com uma configuração simples. Uma bateria de 7000 mAh substituível a quente maximiza o tempo de operação em turnos múltiplos.

Leitor RFID portátil

RFR901



Leitor RFID portátil de alta velocidade que captura mais de 1300 etiquetas por segundo a uma distância de até 10 m. Armazena 60 000 etiquetas sem conexão com um disparador programável para digitalização híbrida. Seu design resistente suporta quedas de 1,5 m e possui classificação IP54 para ambientes difíceis.

O RFR901 está disponível em configurações autônomas e montáveis, oferecendo integração flexível com computadores móveis empresariais ou smartphones de consumo por meio de suportes dedicados. Configurações e dispositivos compatíveis:



Leitor RFID portátil

RFR900



Leitor RFID portátil de alto desempenho otimizado para rastreamento rápido e preciso do inventário. Lê 1.250 etiquetas por segundo até 8 metros, armazena 40.000 etiquetas no modo em lote e resiste a quedas de 4 pés/1,2 m com proteção IP42.

O RFR900 está disponível em configurações autônomas ou montáveis, permitindo uma integração perfeita com nossos computadores móveis empresariais. Configurações/dispositivos compatíveis:



RFID de curto alcance

X40



O X40 integra um leitor RFID UHF e uma antena com alcance de leitura de até 1,5 m, uma câmera de digitalização TOF e uma tela AMOLED de baixo consumo para uma visualização nítida. Sua CPU com IA acelera a captura de RFID e códigos de barras com menor latência. EMV L1 RR2 permite um funcionamento confiável, enquanto a bateria substituível a quente garante tempo de atividade e longa vida útil com Wi-Fi 6E, 5G, BT 5.3 e GPS.

RFID de curto alcance

HF550X RFID



Computador móvel empresarial compacto e de bolso com ergonomia semelhante à de um smartphone, o que reduz a fadiga do usuário durante turnos longos. Equipado com um scanner 1D/2D e várias portas de interface para uma captura rápida e confiável de dados de códigos de barras e RFID. Possui durabilidade IP67, resistência a quedas de 1,2 m, bateria estendida de 4000 mAh, conectividade sem fio versátil (Wi-Fi, Bluetooth 5.0, LTE) e autenticação opcional por impressão digital para operações seguras.

Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

Seleção de produtos

Projetadas para uma comparação rápida, as tabelas destacam os principais recursos dos nossos computadores móveis para ajudá-lo a escolher o mais adequado para as suas operações.

Leitor RFID portátil





Modelo	RFR901	RFR900	S10 RFID
Protocolos aéreos	EPC Class 1 Gen 2, EPC GEN2V2, Impinj Gen2X	EPC Class 1 Gen 2, EPC GEN2V2, Impinj Gen2X	EPC Class 1 Gen 2, EPC GEN2V2, Impinj Gen2X
Alcance/velocidade de leitura	32,8+ ft / 10+ m 1.300+ Tags / seg.	26+ ft/ 8+ m 1.250+ Tags / seg.	42,65+ ft/ 13+ m 1.300+ Tags / seg.
Captura de dados	Leitor 1D e 2D (opcional)	Leitor 1D e 2D (opcional)	Leitor 1D e 2D
Resistência	1,5m, IP54	1,2m, IP42	1,5m, IP54
Bateria	4.900 mAh Troca a quente	3.400 mAh 4.000 mAh	7.000 mAh Troca a quente
Formato	133,6 x 85,4 x 144,5mm 353g	146,2 x 70 x 148,7mm 333g	172,45 x 85,4 x 160,5mm 613.8g
Conexão ao host	Conector elétrico de 10 pinos Bluetooth 5.3	Conector elétrico de 10 pinos Bluetooth 5.3	Bluetooth 5.1
Computador host	Computadores móveis Bluebird Smartphones e tablets Android e iOS	Computadores móveis Bluebird	-

Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

RFID de curto alcance




Modelo	X40	HF550X RFID
Sistema operacional	Android 14 (Atualizável para 16 ou 18)	Android 10 (Atualizável para A11, A13 e A14)
CPU	Qualcomm Snapdragon™ QC6490 Octa-core, 2.7GHz	Qualcomm Snapdragon™ SD660 Octa-core, 2.2 GHz
Memória	8 GB de RAM / 128 GB de Flash UFS 12 GB de RAM / 256 GB de Flash UFS (opcional)	4GB de RAM / 32GB de UFS Flash 4GB de RAM / 64GB de UFS Flash (opcional)
Tela	6,11" 1080 x 2340, AMOLED	5,45" HD+ 1440 x 720
Alcance/velocidade de leitura	Até 3.94ft / 1.2m 50 Tags / seg	Até 3.28ft/1.0m 50 Tags / seg
Captura de dados/ Câmera	Código de barras 1D/2D 50MP R / 8MP F	Código de barras 1D/2D 13MP R / 5MP F
Resistência	1,5m, IP68	1,2m, IP67
Bateria	4.320 mAh Warm swap (substituição a quente)	4.000 mAh
Formato	155,2 x 74,2 x 12mm 199g	154,4 x 74,8 x 11,65mm 205g

Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

Opções de acessórios







Modelo	S10 RFID	RFR900	RFR901	HF550X RFID	X40
Bateria estendida de 4.000 mAh	–	V	–	–	–
Bateria padrão de 3.400 mAh	–	V	–	–	–
Bateria padrão de 4.000mAh	–	–	–	V	–
Bateria padrão de 4.900mAh	–	–	V	–	–
Bateria padrão de 4.320mAh	–	–	–	–	V
Bateria padrão de 7.000 mAh	V	–	–	–	–
Tampa padrão da bateria	–	–	–	V	V
Carregador de 4 slots	–	V	V	–	–
Base com 1 slot para suporte de carregamento sem fio	–	–	V	–	–
Base de 1 slot apenas para carregamento para S10 RFID	V				
Base de 1 slot apenas para carregamento para S10	–	●	●	–	–
Base de 1 slot apenas para carregamento para S20	–	●	●	–	–
Base de 1 slot apenas para carregamento para S50 e S70	–	●	●	–	–
Base de 1 slot apenas para carregamento para EF550X / EF550R	–	●	●	–	–
Base de 1 slot apenas para carregamento para HF550X	–	●	●	●	–
Base de 1 slot apenas para carregamento para X40	–	●	●	●	●
Base de 4 slots apenas para carregamento para HF550X	–	●	●	●	–
Base de 4 slots apenas para carregamento para EF550X / EF550R	–	●	●	–	–
Base de 4 slots apenas para carregamento para X40	–	●	●	●	●
Base de 1 slot para carregamento e comunicação para S20	–	●	●	–	–
Base de 1 slot para carregamento e comunicação para S50 e S70	–	●	●	–	–
Base de 1 slot para carregamento e comunicação para EF550X / EF550R	–	●	●	–	–
Base com 4 ranhuras para carregamento e comunicação para EF550X / EF550R	–	●	●	–	–
Base de carregamento com 4 ranhuras e carregamento de bateria de reserva para S10	–	●	●	–	–
Base de carregamento com 4 ranhuras e carregamento de bateria de reserva para S20	–	●	●	–	–
Base de carregamento com 4 ranhuras e carregamento de bateria de reserva para S50 e S70	–	●	●	–	–
Base de carregamento e comunicação de 4 ranhuras com carregamento de bateria de reserva para S20	–	●	●	–	–
Base de carregamento e comunicação de 4 ranhuras com carregamento de bateria de reserva para S50 e S70	–	●	●	–	–
Cunha para S10	–	●	●	–	–
Cunha para S20	–	●	●	–	–
Cunha para S50	–	●	●	–	–
Cunha para EF550	–	●	●	–	–
Cunha para X40	–	●	●	–	●
Adaptador de corrente de 5V / 3A tipo B	●	●	●	●	●
Adaptador de corrente de 12V / 5A	●	●	●	●	●
Adaptador de corrente de 12V / 10A	–	●	●	●	●
Adaptador de corrente de 9V / 10A	–	●	●	–	–
Adaptador de corrente de 9V / 3A	–	●	●	–	–
Adaptador para isqueiro de automóvel de 5V / 4A	–	–	●	●	●
Adaptador para isqueiro de automóvel de 5V / 2A	–	–	●	●	–
Cabo de alimentação CA específico para cada país (KR, TW, CN, JP, AU, UK, CH, EU, NA)	●	●	●	●	●
Plugue adaptador específico para cada país (KR, CN, JP, AU, UK, EU, NA)	●	●	●	●	●
Cabo de comunicação e carregamento USB-C para USB-A	●	●	●	●	●
Cabo de comunicação e carregamento USB-Micro para USB-A	–	V	–	–	–
Alça de pulso	●	●	●	–	–
Caneta óptica	–	–	–	V	V
Alça para o ombro	–	–	–	●	●
Alça de fixação para o ombro	–	–	–	●	●
Capa compartilhada	–	–	–	●	●
Capa resistente	–	–	–	–	V
Protetor de tela	V	–	–	V	V

● = Compatível, V = Disponível

Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.



Leitores RFID fixos e antenas

Projetado para ambientes RFID de alta densidade, o FR901 pode ler mais de 1.300 etiquetas por segundo sem interferências, graças ao modo de leitura densa, e suporta até oito antenas para uma implementação escalável. A alimentação através de Ethernet simplifica a instalação, enquanto a sua plataforma Linux permite uma integração e gestão fluidas. Com vedação IP53 e uma ampla faixa de operação de -40 °C a +65 °C, garante confiabilidade 24 horas por dia, 7 dias por semana. Como complemento ao leitor, as nossas antenas oferecem desempenho escalável e cobertura precisa para operações de armazenamento, logística e comércio a retalho.



Modelo	FR901
Protocolos aéreos	ISO 18000-63 (EPC Classe 1 Gen 2v2), Gen2X
Sensibilidade máxima de recepção	-103dBm monostático
Perda de retorno (mín.)	10 dB
Portas de antena	8 portas
Potência	30 dBm
Resistência	MIL-STD-810G
Sistema operacional	Baseado em Linux Android (opcional)









Modelo	AN970	AN971	ANS961	ANS981
Classe de desempenho	Alto desempenho Uso geral	Alto desempenho Grande cobertura	Polarização circular Antena UHF	Polarização circular Antena de alto ganho
Aplicações	Portais de armazéns/portas externas Almoxarifado de varejo Gerenciamento de estoque Portas de acesso	Portais de armazéns/portas externas Almoxarifado de varejo Gerenciamento de estoque Portas de acesso	Portais de armazéns/portas externas Almoxarifado de varejo Gerenciamento de estoque Aplicações médicas e farmacêuticas	Portões de armazém / portões externos / prateleiras Gestão da lavanderia Pedágio de veículos e controle de acesso
Ganho	9 dBic	9 dBic	UE: 8 dBiC EUA: 8,5 dBiC	UE: 6 dBiC EUA: 6,5 dBiC
Polarização	1 x LHCP	1 x LHCP ou 1 x RHCP	LHCP	LHCP
VSWR	1,3 : 1	1,4 : 1	1,4 : 1	1,4 : 1
Largura do feixe de 3dB	70°/ 60°	70°	70°	60°/ 90°
Relação dianteira-traseira	20 dB	20 dB	15 dB	20 dB
Relação axial	1 dB típico	1 dB típico	1 dB típico	EU: 0,6 dB típico EUA: 1,6 dB típico
Vedação	IP54	IP67	IP67	IP68
Formato	260 x 260 x 30mm 1,1kg	575 x 260 x 33.5mm 1,9kg	255 x 255 x 12mm 0,2Kg	280 x 140 x 3,2mm 0,23kg

Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.



Leitores RFID de mesa

Os leitores RFID de mesa combinam um design elegante e compacto com um desempenho de alta precisão, tornando-os ideais para o varejo, cuidados de saúde, distribuição e fabricação. Com um funcionamento verdadeiramente plug-and-play que não requer qualquer software e uma potência de leitura ajustável, oferecem uma precisão confiável, garantindo ao mesmo tempo uma fácil implementação em diversos ambientes.

Leitores RFID de mesa

DR900



Leitor compacto de 56 × 65 mm com antena integrada e potência ajustável de 3 a 27 dBm para leituras precisas sem interferência cruzada. Ideal para fluxos de trabalho administrativos, como gerenciamento de ativos, inventários e documentos, onde a eficiência do espaço e a precisão são fundamentais.

Leitores RFID de mesa

DR901



O DR901 ultrafino de 22,65 mm integra uma antena e a funcionalidade plug-and-play via USB para oferecer um desempenho de leitura preciso e ajustável. Perfeito para pontos de venda, compras inteligentes e gerenciamento de medicamentos em ambientes de atendimento ao cliente.

Seleção de produtos

Modelo	DR901	DR900
Protocolos aéreos	EPC Classe 1 Gen 2, EPC GEN2V2, Impinj Gen2X	EPC Classe 1 Gen 2, EPC GEN2V2, Impinj Gen2X
Alcance/velocidade de leitura	Até 2,3 m / 7,5" 710+ Tags / seg	Até 2,3 m / 7,5" 710+ Tags / seg
Resistência	IP42	IP42
Conexão ao host	Teclado USB (HID), série USB (COM)	Teclado USB (HID), série USB (COM)
Sistemas operacionais compatíveis	Windows, Android, Linux, CentOS	Windows, Android, Linux, CentOS
Formato	220 x 261 x 14mm 327g	56 x 65 x 22.65mm 60g

Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

BOS™ FastRead

O BOS™ FastRead é um poderoso aplicativo de demonstração e utilitário RFID para computadores móveis TSC/Bluebird, compatível com os leitores do tipo *sled* RFR900/RFR901. Ele permite a leitura rápida de etiquetas, o gerenciamento avançado de estoque e recursos de interpretação de etiquetas RFID exclusivos no setor.



Principais características

Leitura rápida
Leitura de tag RFID em alta velocidade com contagem de leituras em tempo real, rastreamento de tag únicas, monitoramento da taxa de leitura e exibição do tempo decorrido.

Exportação de Tag
Exporta os dados das tag lidas sem fio para um PC host conectado, permitindo uma integração fluida com os sistemas de gestão de estoque.

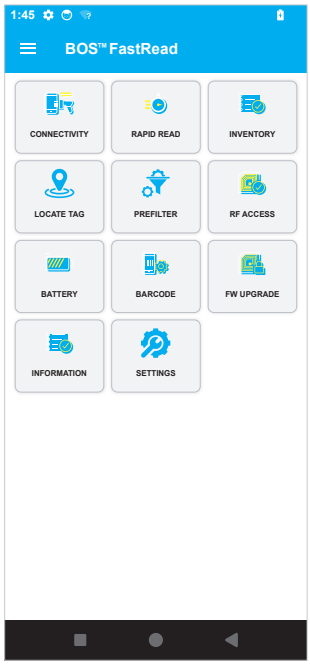
Interpretador RFID
Função exclusiva no setor que decodifica os dados de etiquetas GTIN-96, SGTIN+ e DSGTIN+ em informações de produtos legíveis para o ser humano.

Extração de URL
Extrai as URLs incorporadas na memória EPC e navegue diretamente para os recursos da web associados para verificação do produto.

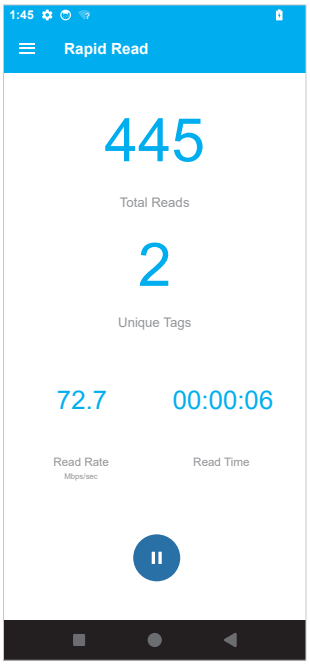
Notificação de etiqueta única
Configura o leitor para reconhecer etiquetas únicas e ativar notificações sonoras/visuais para cada nova etiqueta detectada.

Inventário avançado
Gerenciamento completo de estoque com leitura de EPC, TID e banco de memória do usuário, busca de etiquetas e monitoramento de sinal RSSI.

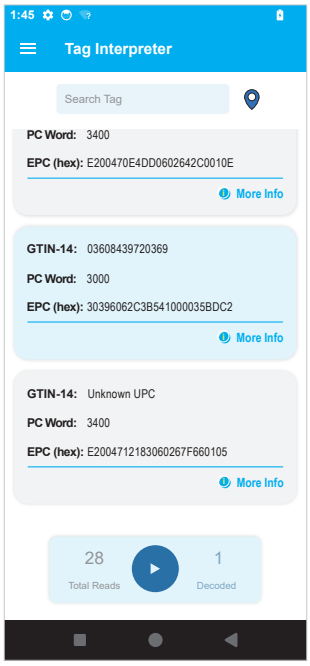
Interface do aplicativo



Tela inicial



Leitura rápida



Interpretador RFID

Dispositivos compatíveis: S10 RFID, S20 RFID, S50, S70, EF550, EF550R, EF551 com RFR900/RFR901

BOS™ Software Suite

A BOS™ suite impulsiona nossos dispositivos de captura de dados com ferramentas para desenvolvimento, implantação, gerenciamento e segurança. Acelera a implementação, reduz a carga de TI e garante um desempenho confiável durante todo o ciclo de vida do dispositivo.

BOS™ SDK
Desbloqueia todos os recursos do dispositivo para aplicativos personalizados.

BOS™ RFID Development Kit
Acelera o desenvolvimento e os testes de aplicações RFID.

BOS™ One Scan
Ative a captura avançada de códigos de barras com suporte para múltiplas simbologias.

BOS™ Data Tune™
Integra os dados capturados de forma fluida nas aplicações empresariais.

BOS™ Provisioning
Automatiza a configuração em grande escala através da leitura de códigos de barras.

Bluebird Zero-Touch
Simplifica o registro no EMM para uma preparação instantânea.

BOS™ NEST
Configure e atualize vários dispositivos com um único clique.

BOS™ OTA
Implemente atualizações automatizadas do sistema operacional e patches de segurança.



BOS™ Device Finder
Localize dispositivos perdidos usando sinais Bluetooth de baixa energia (BLE).

BOS™ Power Manager
Monitora e otimiza o desempenho das baterias em toda a frota.

BOS™ Wi-Fine
Diagnostica a conectividade Wi-Fi com informações em tempo real sobre os dispositivos.

BOS™ Extension
Adiciona funções avançadas de segurança e gerenciamento no Android Enterprise.

AER
Verificado pelo Google para garantir a confiabilidade empresarial.

BOS™ Secure Care
Amplia a proteção do dispositivo para se alinhar com as metas de custo total de propriedade (TCO).

Portfólio de impressão

Família de impressoras RFID

Nossa família de impressoras RFID oferece impressão e codificação confiáveis e de alto desempenho em uma ampla variedade de tipos e modelos de etiquetas. Graças a uma estreita colaboração em padrões internacionais, compatibilidade com as principais emulações de linguagens de impressora e a tecnologia exclusiva de validação de etiquetas RFID (RTV) do setor que garante a precisão da codificação, os produtos RFID da TSC Auto ID oferecem compatibilidade comprovada e alta confiabilidade. Com a função Encode During Print (codificação durante a impressão), nossas impressoras RFID eliminam interrupções durante o funcionamento normal e maximizam o desempenho de etiquetas inteligentes, etiquetas para metal e outros tipos de etiquetas.

RAIN RFID

Impressora industrial

T6000e RFID 4" & 6"



A impressora RFID T6000e, disponível nas versões de 203, 300 e 600 dpi, foi projetada para aplicações de grande volume. Com antenas ajustáveis abaixo do consumível e antenas fixas acima, ela processa com confiabilidade etiquetas RFID padrão e para metal em diversos ambientes industriais.

RAIN RFID

Impressora industrial

Série MB RFID 4"



A série MB oferece funcionalidade RFID escalável, compatível com etiquetas padrão e para metal, etiquetas grossas e consumíveis especiais. Sua porta com dobra dupla reduz o espaço operacional em 24%, tornando-a ideal para espaços de trabalho reduzidos.

RAIN RFID

Impressora desktop

Série TH RFID 4"



A série TH RFID possui uma antena móvel integrada para uso imediato e módulos opcionais de corte e rasgo, com uma antena de largura total disponível no kit de rasgo para atualizações futuras. Suporta etiquetas padrão e para metal com conectividade configurável.

HF RFID NFC

Impressora desktop

Série DH-L RFID 2"



A DH-L RFID é uma impressora RFID HF/NFC para aplicações que requerem uma leitura segura de curto alcance, capaz de processar etiquetas de 10 a 60 mm de largura em rolos de até 6,5 polegadas de diâmetro externo. Disponível em versões padrão e antibacteriana de grau médico, é ideal para pulseiras, bolsas de sangue e outras etiquetas longas e estreitas.

RAIN RFID

Mobile Printer

Alpha-40L RFID 4"



A Alpha-40L RFID oferece uma etiquetagem móvel resistente e de alto desempenho, projetada para suportar quedas, poeira e água. Leve e com uma bateria inteligente de longa duração, ela se conecta via USB, Bluetooth ou Wi-Fi para uma impressão confiável em armazéns, lojas de varejo e serviços de campo.

RAIN RFID

Print Engine

PEX-2000 RFID 4" & 6"



A PEX-2000 RFID com interfaces DB15/DB25 integra-se perfeitamente aos sistemas de impressão e aplicação, oferecendo emulação GPIO e um módulo de descolagem ajustável. Concebida para oferecer confiabilidade, proporciona um manuseamento intuitivo do consumível, uma rápida substituição da cabeça de impressão e uma fácil manutenção do chassi removível.

Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

Opções de acessórios

Desde modelos móveis até industriais, nossas impressoras contam com uma ampla gama de acessórios que se adaptam a diversos fluxos de trabalho. Essas opções melhoram a usabilidade, ampliam a funcionalidade e simplificam as operações diárias, ajudando os usuários a fazer mais com menos esforço.

Modelo	T6000e RFID 4" & 6"	Série MB RFID	Série TH RFID	Série DH-L RFID	Alpha-40L RFID
Acessórios para impressoras fixas					
Kit de atualização do cortador RFID UHF	V	V	V	-	
Kit de atualização de rasgo RFID UHF	V	V	V	-	
RFID HF com cortador	-	-	-	V	
RFID HF com rasgador	-	-	-	V	
Adaptador de consumível estreito de 10 mm	-	-	V	-	
Kit dispensador	V	-	V	-	
Bandeja básica do cortador	V	-	-	-	
Bandeja universal para cortador	-	V	-	-	
Suporte externo para rolos	-	-	V	V	
Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac	V	-	-	-	
Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac com Bluetooth	-	V	V	V	
Bluetooth	-	V	V	V	
Bluetooth MFi*	V	V	V	V	
Interface paralela	V	-	-	-	
GPIO	V	V	-	-	
Estação de baterias	-	-	V	V	
Acessórios para impressoras móveis					
Cabo USB tipo C					V
Adaptador de corrente (12V 2A)**					V
Carregador de baterias com 1 slot					V
Carregador de baterias com 4 slot					V
Base de acoplamento com 1 slot					V
Base de acoplamento com 4 slots					V
Bateria inteligente de 6200 mAh					V
Clipe para cinto**					V
Capa protetora com alça de ombro					V
Adaptador de núcleo do consumível de 0,75" **					V
Adaptador para montagem em veículo					V
Adaptador de alimentação para veículo de 12-24 V CC					V
Adaptador de alimentação para veículo de 12-60 V CC					V
Eliminador de bateria CC-CC					V

* Apenas opção de fábrica
**O adaptador de corrente, o clipe para cinto e o adaptador de núcleo de 0,75" estão incluídos na compra do Alpha-40L RFID.
Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

Seleção de produtos

A TSC Auto ID oferece uma ampla gama de impressoras com tecnologia RFID projetadas para diversas aplicações e requisitos. A tabela a seguir ajudará você a simplificar o processo de seleção de impressoras e a encontrar a impressora RFID ideal para suas aplicações.






Modelo		T6000e RFID 4"	T6000e RFID 6"	Série MB RFID 4"	Série TH RFID 4"
Tipo		Industrial	Industrial	Industrial	Desktop
Sistema RFID	Codificação	RAIN (UHF passivo)	RAIN (UHF passivo)	RAIN (UHF passivo)	RAIN (UHF passivo)
	Padrão	GS1 EPC Gen2 / ISO 18000-63	GS1 EPC Gen2 / ISO 18000-63	GS1 EPC Gen2 / ISO 18000-63	GS1 EPC Gen2 / ISO 18000-63
	Antena	Interna, abaixo do consumível, ajustável Externa, acima do consumível, largura total	Externa, acima do consumível, largura total	Externa, acima do consumível, largura total	Interna, abaixo do consumível, ajustável Externa, acima do consumível, largura total (kit de atualização UHF RFID tear-off)
	Linguagem da Impressora	PGL, ZGL, STGL, MGL	PGL, ZGL, STGL, MGL	TSPL-EZD SBPL – disponível mediante pedido	TSPL-EZD SBPL – disponível mediante pedido
Etiquetas RFID	Tipos	Padrão / Sobre metal / Outros	Padrão / Sobre metal / Outros	Padrão / Sobre metal / Outros	Padrão / Selecionado sobre metal / Outros
	Espessura máx. do consumível	2,2mm (0,088")	2,2mm (0,088")	Cortador: 0,28mm (0,011") Rasgado: 1,65mm (0,065")	1,35mm (0,053")
	Passagem da etiqueta	Até 15,9 mm (0,625")	Até 15,9 mm (0,625")	Até 15,9 mm (0,625")	Até 15,9 mm (0,625")
	Calibração	Automática	Automática	Automática	Automática
Chip (IC) / Inlays		Chips: Compatível com todos os chips convencionais e muitos chips avançados novos Inlays: Compatível com os designs comuns de incrustações Consulte nossa página da Web de Soluções RFID para obter a lista mais atualizada de chips e inlays validados	Chips: Compatível com todos os chips convencionais e muitos chips avançados novos Inlays: Compatível com os designs comuns de incrustações Consulte nossa página da Web de Soluções RFID para obter a lista mais atualizada de chips e inlays validados	Chips: Compatível com todos os chips convencionais e muitos chips avançados novos Inlays: Compatível com os designs comuns de incrustações Consulte nossa página da Web de Soluções RFID para obter a lista mais atualizada de chips e inlays validados	Chips: Compatível com todos os chips convencionais e muitos chips avançados novos Inlays: Compatível com os designs comuns de incrustações Consulte nossa página da Web de Soluções RFID para obter a lista mais atualizada de chips e inlays validados
Gerenciamento de erros RFID		Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta (dependendo do comprimento da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas	Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta (dependendo do comprimento da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas	Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta (dependendo do comprimento da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas	Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta (dependendo do comprimento da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas
Resolução da impressão		203dpi, 300dpi, 600dpi	203dpi, 300dpi	203dpi, 300dpi	203dpi, 300dpi
Máx. vel. de impressão		14 ips@203dpi, 12 ips@300dpi 6 ips@600dpi	12 ips@203dpi 10 ips@300dpi	12 ips@203dpi 9 ips@300dpi	8 ips@203dpi 6 ips@300dpi
Máx. larg. de impressão		104mm (4,1")	166mm (6,61")	107mm (4,21")	4,25" (108mm) @203dpi 4,16" (105,7mm) @300dpi
Manuseio de consumíveis		Rasgamento, corte, descolamento / Rebobinagem*, lote/ rebobinagem*	Rasgamento, corte	Rasgamento, corte	Rasgamento, corte
Suporte para validação de qualidade		Validação de etiquetas RFID (RTV) Validação de dados de códigos de barras em linha (ODV)	Validação de etiquetas RFID (RTV) Validação de dados de códigos de barras em linha (ODV)	Validação de etiquetas RFID (RTV))	Validação de etiquetas RFID (RTV)

* Apenas antena interna de quatro polegadas.
** O desempenho pode ser limitado dependendo da construção da etiqueta.
Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

		 Série DH-L RFID 2"	 Alpha-40L RFID 4"	 PEX-2000 RFID 4"	 PEX-2000 RFID 6"
Tipo		Desktop	Portátil	Mecanismo de impressão	Mecanismo de impressão
Sistema RFID	Codificação	HF / NFC	RAIN (UHF passivo)	RAIN (UHF passivo)	RAIN (UHF passivo)
	Padrão	ISO / IEC 15693 ISO / IEC 14443 Type A ISO / IEC 18092	GS1 EPC Gen2 / ISO 18000-63	GS1 EPC Gen2 / ISO 18000-63	GS1 EPC Gen2 / ISO 18000-63
	Antena	Externa, abaixo do consumível, largura total	Externa, acima do consumível, largura total	Interna, abaixo do consumível, largura total	Interna, abaixo do consumível, largura total
	Linguagem da Impressora	TSPL-EZD, TSPL-EZS	TSPL-EZC	TSPL-EZD, TSPL-EZS	TSPL-EZD, TSPL-EZS
Etiquetas RFID	Tipos	Padrão	Padrão (DT)	Padrão / Outros	Padrão / Outros
	Máx. esp. da mídia	0,19mm (0,007")	0,16mm (0,006")	1,2mm (0,047")	1,2mm (0,047")
	Passagem da etiqueta	-	Até 15,9mm (0,625")	Até 15,9mm (0,625")	Até 15,9mm (0,625")
	Calibração	Automática	Automática	Automática	Automática
Chip (IC) / Inlays		-	Chips: Compatível com todos os chips convencionais e muitos chips avançados novos Inlays: Compatível com os designs comuns de incrustações Consulte nossa página da Web de Soluções RFID para obter a lista mais atualizada de chips e inlays validados	Chips: Compatível com todos os chips convencionais e muitos chips avançados novos Inlays: Compatível com os designs comuns de incrustações Consulte nossa página da Web de Soluções RFID para obter a lista mais atualizada de chips e inlays validados	Chips: Compatível com todos os chips convencionais e muitos chips avançados novos Inlays: Compatível com os designs comuns de incrustações Consulte nossa página da Web de Soluções RFID para obter a lista mais atualizada de chips e inlays validados
Gerenciamento de erros RFID		Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta. (depende da estrutura da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas	Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta (dependendo do comprimento da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas	Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta (dependendo do comprimento da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas	Falhas de codificação: Sobrescrita total ou parcial da etiqueta (dependendo do comprimento da etiqueta) Contador de etiquetas RFID: Realiza um acompanhamento das etiquetas válidas e inválidas
Resolução da impressão		203dpi, 300dpi	203dpi	203dpi, 300dpi, 600dpi	203dpi, 300dpi
Máx. vel. de impressão		8 ips@203dpi 6 ips@300dpi	Até 5 ips@203dpi	18 ips@203dpi 14 ips@300dpi 6 ips@600dpi	14 ips@203dpi 12 ips@300dpi
Máx. larg. de impressão		54mm (2.13") @203dpi 56.9mm (2.24") @300dpi	104mm (4.1")	104mm (4.1")	168mm (6.61")
Manuseio de consumíveis		Rasgar, Cortar	Rasgar	Rasgar, Descolar	Rasgar, Descolar
Suporte para validação de qualidade		-	-	-	-

* Apenas antena interna de quatro polegadas.
** O desempenho pode ser limitado dependendo da construção da etiqueta.
Nota: A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

Software e ferramentas para impressoras

A TSC Auto ID oferece um conjunto de softwares e ferramentas para otimizar o funcionamento das impressoras RFID. Desde a administração remota até a integração perfeita e a validação da qualidade, essas soluções ajudam a otimizar os fluxos de trabalho, garantir a precisão dos dados e manter um alto tempo de atividade em todos os ambientes de impressão.

TSC CONSOLE Web

Gerencie as impressoras TSC Auto ID e Printronix Auto ID a partir de uma única plataforma com uma visão geral do painel de controle.

PrintNet enterprise Auto ID

Organize as impressoras Printronix Auto ID em um painel de controle central, permitindo o monitoramento e controle remotos a partir de qualquer computador conectado à rede.

TSC CONSOLE PC

Monitore e configure as impressoras TSC Auto ID remotamente, implemente programas e solucione problemas rapidamente.

SOTI CONNECT

Gerenciamento completo do ciclo de vida de todos os modelos de impressoras TSC Auto ID e Printronix Auto ID.



UniPRT SDK

Fornece um conjunto unificado de APIs e código de amostra para simplificar o desenvolvimento e a integração com as impressoras TSC Auto ID e Printronix Auto ID.

TSC CloudConnect

Imprima de qualquer lugar enviando os dados das etiquetas através da nuvem, compatível com smartphones, tablets, laptops ou estações de trabalho.

RTV RFID Tag Validation

Confirme a precisão da codificação antes da aplicação da etiqueta para garantir a confiabilidade dos dados e reduzir erros.

Suprimentos e serviços

Uma etiquetagem confiável e opções de serviço flexíveis são tão importantes quanto as próprias impressoras. Para atender às diversas necessidades empresariais, combinamos nossas próprias instalações de fornecimento com uma ampla rede global de parceiros e oferecemos soluções de serviço que ajudam os clientes a adotar a tecnologia RFID com facilidade e confiança*.

Soluções de etiquetagem

Com instalações de fornecimento na América do Norte e Europa, complementadas por sólidas alianças em todo o mundo, oferecemos opções de etiquetas RFID padrão e soluções personalizadas para atender às diversas necessidades empresariais. Nossos especialistas podem ajudá-lo a combinar as etiquetas RFID que você escolheu com a impressora adequada ou recomendar a etiqueta mais adequada se você ainda estiver explorando opções.

Serviço de testes e compatibilidade de etiquetas

Nosso laboratório de validação de etiquetas e impressoras RFID trabalha em estreita colaboração com os fabricantes de inlays e etiquetas para verificar a compatibilidade de seus produtos com as impressoras RFID da TSC Auto ID. Os clientes também podem avaliar suas próprias etiquetas e inlays RFID com nossas impressoras. Cada teste avalia a precisão da codificação, o manuseio dos consumíveis e o desempenho, garantindo um funcionamento confiável e eficiente em todas as aplicações.

Rede de escritórios de serviços

Muitos escritórios de serviços estabelecem quantidades mínimas de pedido elevadas que não se ajustam às necessidades das empresas que lidam com sortimentos de produtos diversos e em pequenos lotes. Para preencher essa lacuna, oferecemos serviços flexíveis de codificação e impressão RFID, permitindo que os clientes se beneficiem da RFID sem a carga operacional do manuseio interno. Por meio de nossa ampla rede de parceiros, os usuários podem se concentrar em sua atividade principal, sem deixar de cumprir os requisitos de conformidade e dos clientes.

Entre em contato com seu representante de vendas local para discutir os melhores suprimentos e serviços para suas operações.

*Nota: A disponibilidade e o suporte do escritório de serviços variam de acordo com a região. Quando o serviço direto não está disponível, nossa rede de parceiros pode fornecer cobertura e suporte locais.



SEDES CORPORATIVAS

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +886 2 2218 6789
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

PLANTA LI ZE

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +886 3 990 6677
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

CHINA

Tianjin TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +86 22 5981 6661
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

EMEA (Europa, Oriente Médio e África)

TSC Auto ID Technology EMEA GmbH
Tel: +49 (0) 8106 37979 000
E-mail: emea_sales@tscprinters.com

AMÉRICAS

TSC Auto ID Technology America Inc.
Tel: +1 657 258 0808
E-mail: americas_sales@tscprinters.com

ÁSIA PACÍFICO

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +886 2 2218 6789
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

RÚSSIA

TSC Auto ID Technology EMEA GmbH
Tel: +7 495 646 3538
E-mail: emea_sales@tscprinters.com

MÉXICO

Escritório Representativo da TSC no Méxic
Tel: +1 52 (33) 3673 1406
E-mail: americas_sales@tscprinters.com

COREIA

Escritório Representativo da TSC na Coreia
Tel: +82 2 852 3322
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

ORIENTE MÉDIO

TSC Auto ID Technology ME Ltd, FZE
Tel: +971 4 2533 069
E-mail: emea_sales@tscprinters.com

BRASIL

Escritório Representativo da TSC no Brasil
Tel: +55 (11) 3554 7225
E-mail: americas_sales@tscprinters.com

ÍNDIA

Escritório Representativo da TSC na Índia
Tel: +91 2249 679 315
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

©2026 TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Todos os direitos reservados. **TSC Auto ID** tscprinters.com

20260615