

# INTREPID™ SOFTWARE DEVELOPMENT KITS (SDK)



Remote Polling Module II (RPM II)



INTREPID™ Polling Protocol II (IPP II)

A Southwest Microwave está comprometida em fornecer soluções de segurança de perímetro que se integram de modo perfeito aos programas de segurança gerais de nossos clientes. Oferecemos a documentação do Software Development Kit (SDK) para os desenvolvedores e integradores de sistemas para os sistemas de detecção de invasões de perímetro INTREPID™ Series II (MicroPoint™ II, MicroTrack™ II, MicroWave 330) possibilitando descoberta, monitoramento, comando e controle dessas tecnologias por meio de sistemas novos ou existentes de gerenciamento de informações de segurança física (PSIM), tecnologias de avaliação (CFTV / DVR) e outras aplicações de controle personalizado.

Os kits de ferramentas SDK da Southwest Microwave alcançam uma faixa de funcionalidade de controle e monitoramento\* para a suíte do sensor INTREPID™ e entradas auxiliares, incluindo:

- Notificação em tempo real provenientes de alarmes sobre tentativas de invasões, “Alarmes de Violação” e alarmes de serviço.
- Monitoramento de entradas auxiliares em todos os dispositivos INTREPID™ para alarme e condições de Violação
- Conexões de configuração da câmera e predefinições de posição para cerca, cabo enterrado e zonas de detecção de micro-ondas.
- Avaliação visual de tentativas de invasões ou adulterações.
- Armazenamento de eventos de invasões e violações no histórico de alarme.

Com as redes TCP/IP comumente utilizadas como base para comando de segurança e supervisão e aplicações de controle, estes recursos SDK permitem a implantação de plug-and-play (conectar e utilizar) das soluções de segurança de perímetro INTREPID™ da Southwest Microwave na infraestrutura de rede atual.\*\*

\* O escopo da funcionalidade depende do desenvolvedor.

\*\* RPM II SDK oferece acesso direto de rede TCP/IP. IPP II SDK requer um dispositivo interno de rede para acesso de TCP/IP.



## REMOTE POLLING MODULE II (RPM II) SDK

Parte número 57A46792-A01

O Remote Polling Module II (RPM II) SDK é uma combinação de protocolo e hardware de camada de aplicativo que fornece um método para que os sistemas de terceiros de controle ou monitoramento façam interface com os sensores e dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II por meio do INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) e por meio da “TCP/IP socket layer”. Este padrão é específico das comunicações de soquete TCP/IP IPv4.

Com RPM II SDK, apenas o INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) é consultado pelo aplicativo de controle ou monitoramento. Ao eliminar a necessidade de interrogação de cada dispositivo INTREPID pelo sistema de gestão de alarmes, o RPM II reduz tempo, custo e complexidade associados com desenvolvimento de interface.

A implantação de RPM II SDK requer a aquisição de um Controlador do INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II), que gerencia a interrogação de sensores e dispositivos auxiliares individuais INTREPID™ Series II.



## REMOTE POLLING MODULE II (RPM II) SYSTEM CONTROLLER

O Remote Polling Module II (RPM II) é um Controlador de Sistema INTREPID™ concebido para fornecer instalações grandes com base em rede ou de vários locais com integração simplificada de alto nível (por meio de SDK) entre sistemas de terceiros de controle ou monitoramento e sensores e dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II.

RPM II é um módulo de interrogação remoto com o respectivo Software Development Kit (SDK) que elimina a necessidade de interrogação direta de cada dispositivo INTREPID™ pelo sistema de gestão de alarmes, simplificando de modo significativo o desenvolvimento da interface. O RPM II funciona como Pollmaster – interrogando todos os sensores e dispositivos auxiliares INTREPID™ Series II conectados à sua porta de comunicações para conhecer o estado e comunicando estas informações ao sistema de terceiros de controle ou monitoramento por meio da conexão de rede de TCP/IP. O RPM II também oferece uma interface secundária de saídas de relé com capacidade de 128 zonas.

### PRINCIPAIS RECURSOS DO RPM II

- FORNECE INTERFACE POR MEIO DE SDK PARA OS SISTEMAS INTREPID™ SERIES II
- INTERFACE SECUNDARIA DE SAÍDAS DE RELÉ (128 ZONAS)
- RELATÓRIO DE ALARME LOCAL OU COM BASE EM REDE
- CONFIGURAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SENSORES E DO RPM II LOCAL OU REMOTO
- MONITORAMENTO ÚNICO OU DE VÁRIOS LOCAIS\*
- CONECTA ATÉ 16 DISPOSITIVOS
- SOFTWARE INTUITIVO DE INSTALAÇÃO

### ESPECIFICAÇÕES DE RPM II

- Temperatura operacional:** -40° C a 70° C
- Tamanho:** 13,9 A x 33,7 L x 12,7 P cm (5,5 x 13,3 x 5 polegadas)
- Peso:** 1,36 kg (3 libras)
- Entrada de alimentação:** 10,5 a 60 V CC
- Consumo de corrente:** 12 V CC: 195 mA, 24 V CC: 100 mA, 48 V CC: 65 mA
- Portas:** RJ45 para conexão de rede (1), USB-B (1), RS422 [2]
- Idiomas:** Inglês

\* Para aplicações em vários locais utilizando o RPM II SDK, cada local requer um Controle exclusivo de Sistema de Rede de RPM II.

## OPÇÕES SDK FLEXÍVEIS

Dois kits de ferramentas SDK INTREPID™ facilitam o desenvolvimento de interface de alto nível entre as soluções de detecção de intrusão de perímetro INTREPID™ Series II e PSIM de terceiros, sistemas de supervisão ou outras aplicações de controle personalizado:



## INTREPID™ POLLING PROTOCOL II (IPP II) SDK

Parte número 57A46504-A01

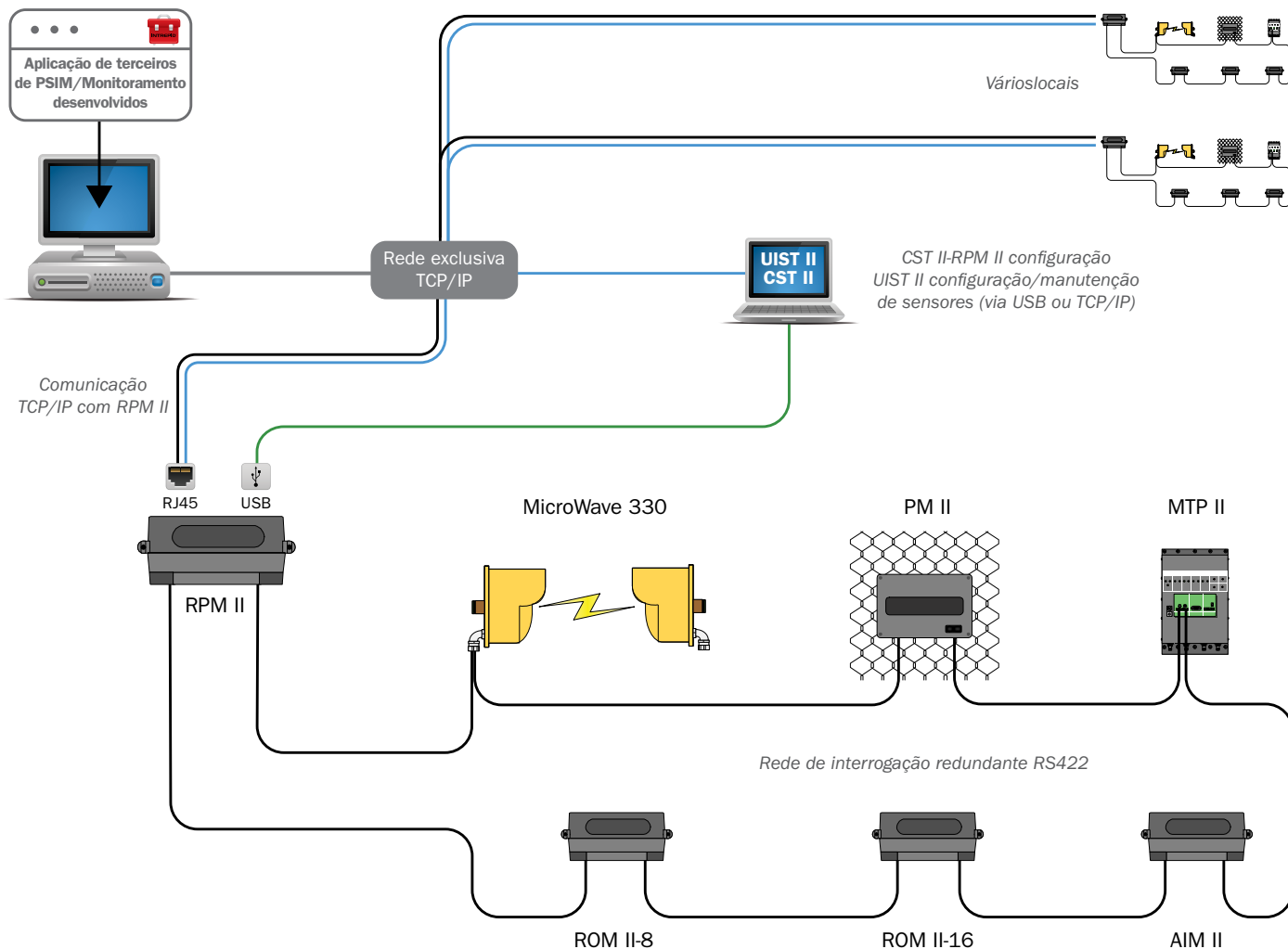
O INTREPID™ Polling Protocol II (IPP II) Software Development Kit (SDK) é um protocolo de camada de aplicativo desenvolvido pela SouthwestMicrowave que fornece um método para que um sistema de controle ou monitoramento de terceiros possa consultar o estado e enviar comandos entre sensores individuais INTREPID™ Series II e dispositivos auxiliares, que incluem:

MicroPoint™ II - Processor Module II (PM II)  
MicroTrack™ II - MicroTrack™ Processor II (MTP II)  
MicroWave 330  
Alarm Input Module II (AIM II)  
Relay Output Module II (ROM II)

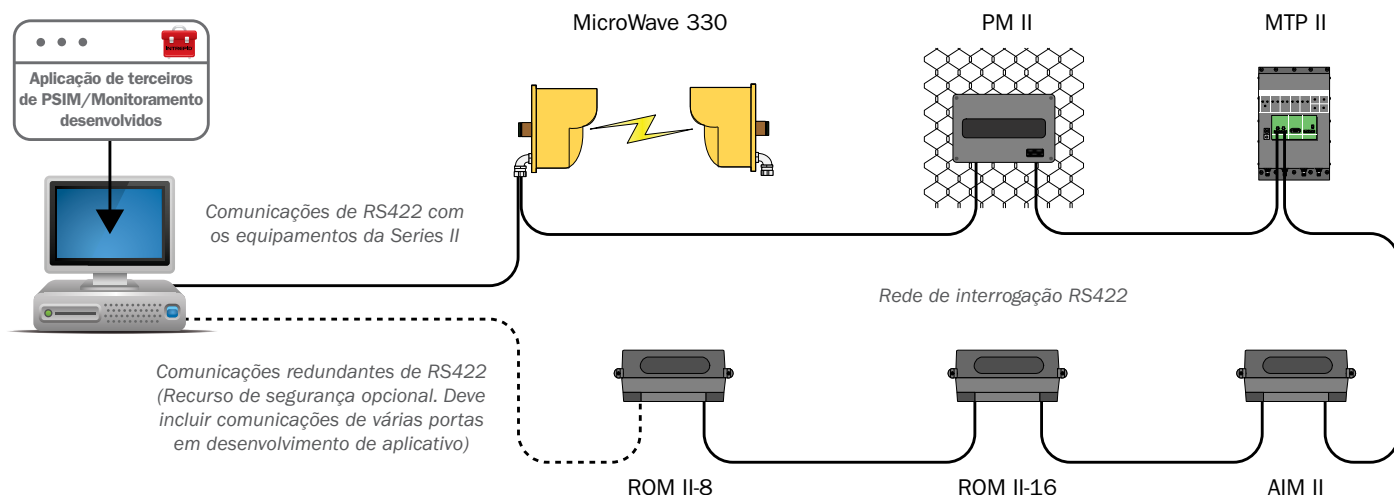
O protocolo IPP II utiliza um formato de pacote/estrutura para enviar/receber mensagens entre um mestre e um escravo. Este padrão é específico para comunicações de linha em série.

Com o IPP II SDK, cada módulo INTREPID™ é interrogado individualmente pelo aplicativo de terceiros de controle e monitoramento.

## DIAGRAMA DE CONFIGURAÇÃO DE EXEMPLO DE RPM II



## DIAGRAMA DE CONFIGURAÇÃO DE EXEMPLO DE IPP II



# BREVE REFERÊNCIA TÉCNICA PARA A SÉRIE II SDK INTREPID™

A Southwest Microwave oferece duas opções de SDK para integração dos dispositivos série II INTREPID™ com plataformas de terceiros de Gestão de informações da Segurança Física (PSIM) ou Sistema de Gestão de Vídeos (VMS). É possível conseguir um amplo controle e funcionalidade de monitoramento para nossas tecnologias INTREPID™ por meio de pacotes SDK, mas nosso novo SDK de Remote Polling Module II (RPM II) elimina a interrogação de dispositivos individuais INTREPID™, reduzindo significativamente os requisitos de testes e de programação de interfaces, custos de desenvolvimento e tempo de instalação.

Utilize a Breve Referência Técnica a seguir para saber mais sobre as especificidades de cada SDK e descobrir qual protocolo é mais adequado para as suas necessidades de desenvolvimento:

INTREPID™ REMOTE POLLING MODULE II (RPM II)	INTREPID™ POLLING PROTOCOL II (IPP II)
<b>Combinação do Protocolo SDK RPM II / Hardware</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Exige o controlador do INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) (gateway para comunicação com os dispositivos INTREPID™).</li><li>Possibilita configuração e manutenção locais ou remotas do dispositivo INTREPID™ por meio da Ferramenta Universal de Serviços de Instalação II (UIST II).</li></ul>	<b>Apenas Protocolo SDK IPP II</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Não é necessário um hardware de interrogação INTREPID™.</li></ul>
<b>Estrutura de Interrogação de Ponto Único</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Exige o desenvolvimento de uma rotina de interrogação de alarmes entre PSIM/VMS e o controlador RPM II.</li><li>PSIM/VMS interroga o RPM II em um intervalo determinado. A interrogação pode ser síncrona ou assíncrona.</li><li>O RPM II interroga e recebe informações das alarmes dos dispositivos INTREPID™ conectados em intervalos fixos de 125 ms.</li><li>A rotina de interrogação é idêntica, independentemente do número ou do tipo dos dispositivos INTREPID™ conectados a o RPM II ou número de controladores RPM II que estiverem sendo interrogados.</li></ul>	<b>Estrutura de Interrogação a Nível do Dispositivo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Exige o desenvolvimento de uma rotina exclusiva de interrogação de alarmes para cada tipo* de dispositivo INTREPID™.</li><li>Uma mensagem separada de interrogação é enviada por PSIM/VMS para cada dispositivo INTREPID™.</li><li>PSIM/VMS recebe informações de alarmes diretamente de cada dispositivo INTREPID™.</li><li>O intervalo de interrogação é variável, com base no número de dispositivos na linha RS422.</li></ul>
<b>Limitações do Tamanho do Local</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Máximo de 16 dispositivos por RPM II.</li><li>RPM IIs ilimitados podem ser incorporados por local.</li><li>Múltiplos locais podem residir em uma rede IP comum.</li><li>O tempo de entrega das alarmes não é afetado pelo acréscimo de controladores RPM II adicionais.</li></ul>	<b>Limitações do Tamanho do Local</b> <ul style="list-style-type: none"><li>240 dispositivos por conexão de RS422.</li><li>Para manter um tempo de 1 segundo de entrega das alarmes, até 8 dispositivos INTREPID™ podem ser interrogados por meio de uma única porta RS422. Cada dispositivo adicional aumenta o tempo de entrega da alarme em 150 ms por dispositivo.</li></ul>
<b>Estrutura de Programação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Programação básica do “socket”.</li><li>O padrão é específico das comunicações de “socket” TCP/IP IPv4.</li></ul>	<b>Estrutura de Programação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Formato do pacote / estrutura.</li><li>O padrão é específico para comunicações de linha em série.</li></ul>
<b>Recursos de Gerenciamento do Sistema</b> <ul style="list-style-type: none"><li><i>Compatível com Autenticação Básica:</i> É necessária uma senha na conexão com RPM II.</li><li><i>Comunicações Redundantes do Sistema:</i> Duas estações PSIM/VMS independentes podem interrogar o RPM II simultaneamente.</li><li><i>Tolerância a Falhas:</i> Duas portas de comunicações no RPM II possibilitam a interrogação bidirecional de dispositivos INTREPID™ por o RPM II.</li><li>Interface secundária de saídas de relé (128 Zonas)</li></ul>	<b>Recursos de Gerenciamento do Sistema</b> <ul style="list-style-type: none"><li><i>Sem Compatibilidade com Autenticação:</i> Não é necessária senha ao conectar a dispositivos INTREPID™.</li><li><i>Sem Redundância de Comunicações do Sistema:</i> Apenas uma estação PSIM/VMS pode interrogar diretamente o sistema INTREPID™.</li><li><i>Tolerância a Falhas:</i> Exige o desenvolvimento de um programa de interrogação tolerante a falhas por parte do desenvolvedor.</li></ul>

Entre em contato conosco em [infossd@southwestmicrowave.com](mailto:infossd@southwestmicrowave.com) para obter mais informações ou solicitar documentação sobre SDK.

\* Os tipos de dispositivos INTREPID™ incluem: Módulo Processador II MicroPoint™ (PM II), Módulo Processador II MicroNet™ (MPM II), Módulo, Processador II MicroTrack™ (MTP II), MicroWave 330 Rx, Alarme Módulo de Entrada II (AIM II), Módulo de Saída do Relé II 8 (ROM II-8), Módulo de Saída do Relé 16 (ROM II-16). Ao selecionar o protocolo IPP II, o Desenvolvedor é incentivado a incluir todos os tipos de dispositivos da série II INTREPID™ no escopo de desenvolvimento da interface, uma vez que os projetos frequentemente contêm múltiplos tipos de dispositivos INTREPID™, seja de criação ou durante expansões futuras.

INTREPID™, MicroTrack™, MicroPoint™ e MicroNet™ são marcas comerciais da Southwest Microwave, Inc.



**ESTADOS UNIDOS (ESCRITORIO SEDE):** Southwest Microwave, Inc., Arizona, USA | Telefone: +1 (480) 783-0201

**ESCRITORIO PARA EUROPA:** Southwest Microwave Ltd., Worcestershire, UK | Telefone: +44 1386 75 15 11