

INTREPID™

SOFTWARE DEVELOPMENT KITS (SDK)



Remote Polling Module II (RPM II)



INTREPID™ Polling Protocol II (IPP II)

Southwest Microwave ist darauf spezialisiert, Perimetersicherungs-lösungen zu bieten, die sich nahtlos in die allgemeinen Sicherheitsprogramme unserer Kunden integrieren lassen. Wir bieten Software Development Kit (SDK)-Dokumentationen für Entwickler und Systemintegratoren für die INTREPID™ Series II Perimeter-Einbruchdetektionssysteme (Micropoint™ II, Microtrack™ II, Microwave 330) zur Erkennung, Überwachung, Beherrschung und Steuerung dieser Technologien durch neue oder bestehende Physische Sicherheitsinformationsmanagement-Systeme (PSIM), Bewertungstechnologien (CCTV / DVR) und andere benutzerdefinierte Steuerungsanwendungen.

Die SDK-Toolkits von Southwest Microwave bieten eine breite Palette von Steuerungs- und Überwachungsfunktionen* für die INTREPID™-Sensoren-Suite und zusätzliche Eingänge, einschließlich:

- Echtzeit-Meldung von Einbruchversuchen, Sabotage- und Wartungsalarmen.
- Überwachung von zusätzlichen Eingängen an allen INTREPID™-Geräten für Alarm- und Sabotagezustände.
- Kameraeinstellungen und Positionsvoreinstellungen an Zäunen, erdverlegten Kabeln und Mikrowellendetektionszonen.
- Visuelle Beurteilung von Einbruchversuchen oder Sabotage.
- Speicherung von Einbruch- und Sabotageereignissen in der Alarmhistorie.

Mit TCP/IP-Netzwerken, die gewöhnlich die Basis für die Befehls- und Steuerungsanwendungen zur Sicherheit und Überwachung bilden, erlauben diese SDK-Ressourcen eine „Plug-and-Play“-Einpassung der Perimetersicherungs-lösungen von Southwest Microwave in die heutige Netzwerkinfrastruktur.**

*Funktionalität hängt vom Entwickler ab.

**RPM II SDK bietet direkten TCP/IP-Netzwerkzugang. IPP II SDK erfordert ein externes Gerät für den TCP/IP-Zugang.



REMOTE POLLING MODULE II (RPM II) SDK

Teil #57A46792-A01

Das Remote Polling Module II (RPM II) SDK ist ein Protokoll für Anwendungsebenen / eine Hardware-Kombination, mithilfe dessen Steuerungs- oder Überwachungssysteme von Drittparteien durch eine Schnittstelle mit INTREPID™ Series II-Sensoren und zusätzlichen Geräten verbunden werden können, und zwar durch das INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) über die TCP/IP- Anschlussebene. Es handelt sich dabei um einen Standard speziell für die TCIP/IP IPv4 Anschlusskommunikation.

Mit dem RPM II SDK wird nur das INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) von der Steuerungs- oder Überwachungsanwendung abgefragt. Durch Eliminierung der Notwendigkeit für die direkte Abfrage jedes einzelnen INTREPID™-Gerätes durch das "Head-End"-System reduziert das RPM II SDK die Zeit, Kosten und Komplexität, die mit der Schnittstellenentwicklung verbunden sind.

Die Einrichtung des RPM II SDK erfordert den Kauf eines INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) Controllers, der die Abfrage einzelner INTREPID™ Series II-Sensoren und zusätzlicher Geräte durchführt.



REMOTE POLLING MODULE II (RPM II) SYSTEM CONTROLLER

Das Remote Polling Module II (RPM II) ist ein INTREPID™-System-Controller, der dazu entwickelt wurde, netzwerkbasierter großer Objekten oder Anlagen mit mehreren Standorten eine vereinfachte "High-Level"-Integration (via SDK) zwischen einem Steuerungs- oder Überwachungssystem von Drittparteien und INTREPID™ Series II-Sensoren und zusätzlichen Geräten zu bieten.

Das RPM II ist ein eigenständiges Hardware-Modul mit mitgeliefertem Software Development Kit (SDK), das die Notwendigkeit für die direkte Abfrage jedes einzelnen INTREPID™-Gerätes durch ein sogenanntes "Head-End"-System von Drittparteien eliminiert und so die Schnittstellenentwicklung entscheidend vereinfacht. Das RPM II dient als sogenannter System-Pollmaster, der den Status aller INTREPID™ Series II-Sensoren und zusätzlicher Geräte abfragt, die an dessen Kommunikationsport angeschlossen sind, und diese Daten dem Steuerungs- oder Überwachungssystem der Drittpartei via TCP/IP- Netzwerkverbindung übermittelt.

RPM II SCHLÜSSELFUNKTIONEN

- BIETET SCHNITTSTELLE VIA SDK ZU INTREPID™ SERIES II-SYSTEMEN
- LOKALE ODER NETZWERK-BASIERTE ALARMBERICHTER
- LOKALE ODER FERNVERWALTETE SENSORKONFIGURATION UND WARTUNG
- ÜBERWACHUNG FÜR EINZEL- ODER MEHRERE STANDORTE*
- ANSCHLUSS VON BIS ZU 16 GERÄTEN
- INTUITIVE SETUP-SOFTWARE

RPM II SPEZIFIKATIONEN

Betriebstemperatur: -40° C bis 70° C
Größe: 13,9 H x 33,7 B x 12,7 T cm
Gewicht: 1,36 kg
Eingangsspannung: 10,5 bis 60 V Gleichstrom
Stromaufnahme: 12 V Gleichstrom: 195 mA, 24 V Gleichstrom: 100 mA, 48 V Gleichstrom: 65 mA
Anschlüsse: RJ45 für Netzwerkverbindung (1), USB-B (1), RS422 [2]
Sprache(n): Englisch

* Anwendungen für Anlagen mit mehreren Standorten, die das RPM II SDK verwenden, erfordern für jede Anlage ein eigenes RPM II-System.

FLEXIBLE SDK-OPTIONEN

Zwei INTREPID™ SDK Toolkits ermöglichen die Entwicklung von "High-Level-Interface"- Verknüpfungen zwischen INTREPID™ Series II-Perimetersicherungslösungen und PSIM von Drittparteien, Überwachungssystemen oder anderen benutzerdefinierten Steuerungsanwendungen.



INTREPID™ POLLING PROTOCOL II (IPP II) SDK

Teil #57A46504-A01

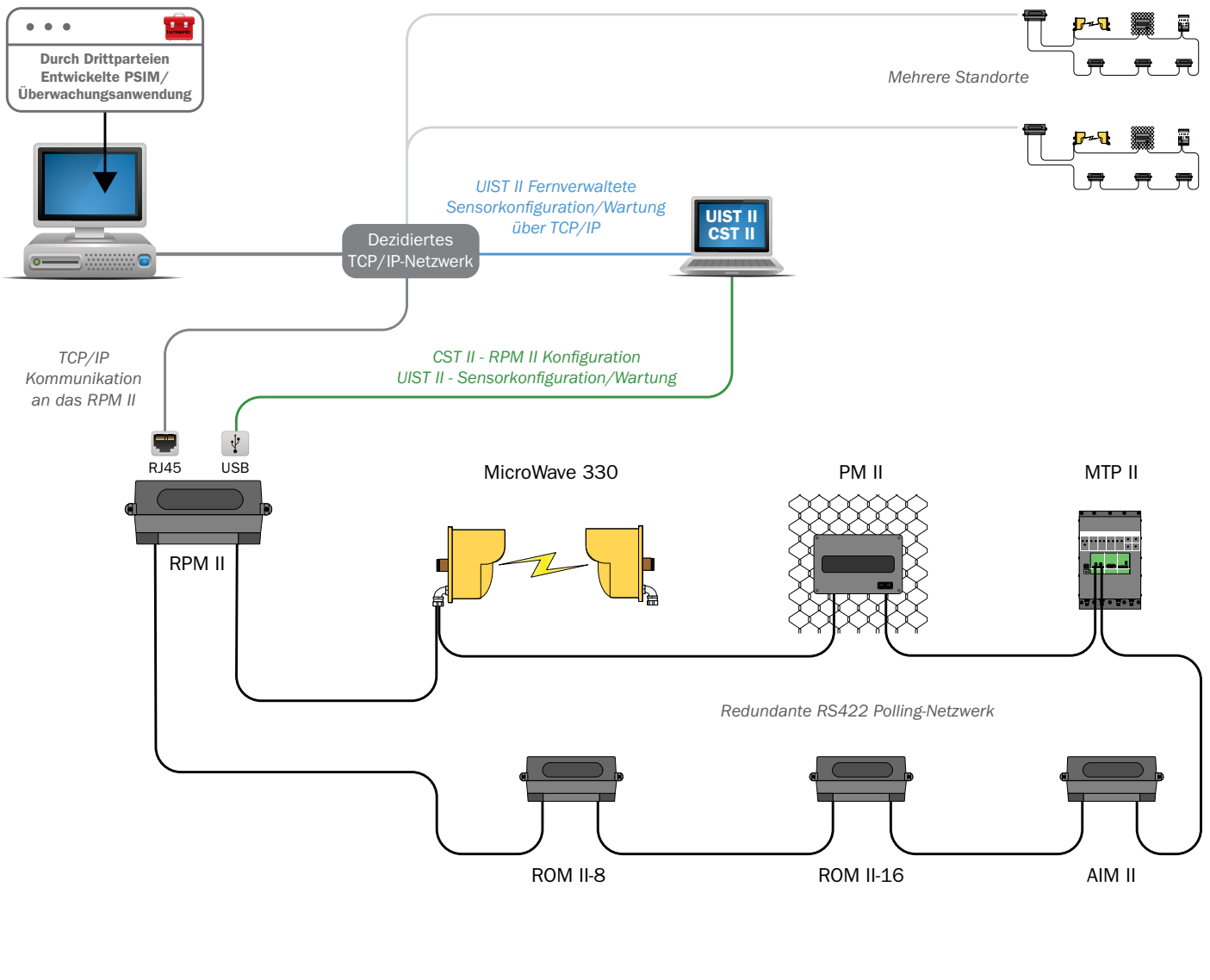
Das INTREPID™ Polling Protocol II (IPP II) Software Development Kit (SDK) ist ein von Southwest Microwave entwickeltes Protokoll für Anwendungsebenen, mithilfe dessen das Steuerungs- oder Überwachungssystem einer Drittpartei den Status abfragt und Befehle zwischen einzelnen INTREPID™ Series II-Sensoren und zusätzlichen Geräten sendet, einschließlich:

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)

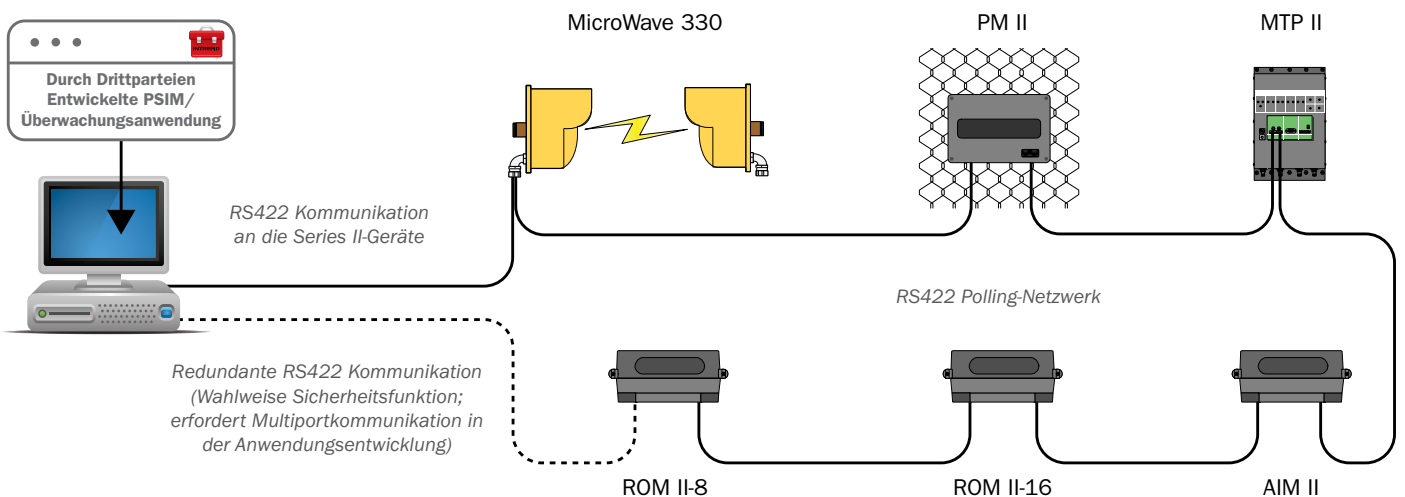
Das IPP II Protocol nutzt ein Paket/Frame-Format, um Nachrichten zwischen einem Master und einem Slave zu senden/empfangen. Es handelt sich dabei um einen Standard speziell für serielle Kommunikationsleitungen.

Mit dem IPP II SDK wird jedes INTREPID™-Modul mithilfe eines Steuerungs- oder Überwachungssystems einer Drittpartei einzeln abgefragt.

RPM II BEISPIEL EINES KONFIGURATIONSDIAGRAMMS



IPP II BEISPIEL EINES KONFIGURATIONSDIAGRAMMS



INTREPID™ SERIES II SDK TECHNISCHE KURZANLEITUNG

Southwest Microwave bietet zwei SDK-Optionen für die Integration von INTREPID™ Series II Geräten mit (von Drittparteien betriebenen) „Physical Security Information Management“ (PSIM) Systemen oder Video-Management System- (VMS) Plattformen. Während umfassende Kontroll- und Überwachungsfunktionalitäten für unsere INTREPID™ Technologien mittels beider SDK-Pakete erzielt werden, erübrigt sich durch unser neues Remote-Polling Module II (RPM II) die direkte Statusabfrage jedes einzelnen INTREPID™ Gerätes, und dadurch werden die Anforderungen für die Interface-Programmierung und für Tests wesentlich verringert. Außerdem werden die Entwicklungskosten reduziert und die Wartezeit bis zur Inbetriebnahme des Systems wird verkürzt.

Benutzen Sie die folgende technische Kurzanleitung, um sich mit den speziellen Aspekten jedes SDKs vertraut zu machen und sich für das Protokoll zu entscheiden, das für Sie am besten geeignet ist.

INTREPID™ REMOTE POLLING MODULE II (RPM II)	INTREPID™ POLLING PROTOCOL II (IPP II)
<p>RPM II SDK Protocol / Hardware-Kombination</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfordert INTREPID™ Remote Polling Module II (RPM II) Controller (Gateway für die Kommunikation mit INTREPID™ Geräten). • Ermöglicht die Fernkonfiguration der INTREPID™ Geräte und die Wartung mittels Universal Installation Service Tool II (UIST II). 	<p>Nur für das IPP II SDK-Protokoll</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine INTREPID™ Abfrage-Hardware erforderlich.
<p>Einzelpunkt (Single Point)-Abfragestruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfordert die Entwicklung einer einzigen (1) Alarmabfrageroutine zwischen PSIM/VMS und RPM II Controller. • PSIM/VMS führt die Abfrage des RPM II in einem festgelegten Intervall durch. Die Abfrage kann synchron oder asynchron erfolgen. • RPM II erfragt und empfängt Alarmdaten für angeschlossene INTREPID™ Geräte in festgelegten Intervallen von 125 ms. • Die Abfrageroutine ist identisch, unabhängig von der Anzahl/vom Typ der INTREPID™ Geräte, die an das RPM II angeschlossen sind oder von der Anzahl der abgefragten RPM II-Controller. 	<p>Abfragestruktur für die Geräteebene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfordert die Entwicklung einer einzigartigen Alarmabfrageroutine für jeden einzelnen INTREPID™ Gerätetyp*. • Eine separate Abfragenachricht wird von PSIM/VMS an jedes INTREPID™ Gerät gesendet. • PSIM/VMS empfängt die Alarmdaten direkt von jedem INTREPID™ Gerät. • Das Abfrageintervall ist variierbar; es basiert auf der Anzahl der Geräte an der RS422- Leitung.
<p>Beschränkungen für die Standortgröße</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximal 16 Geräte pro RPM II. • Keine Begrenzung der Anzahl von RPM IIs für die Einrichtung pro Standort. • Mehrere Standorte können an ein gemeinsames IP-Netzwerk angeschlossen sein. • Die Alarmmeldezeit wird von der Anbringung zusätzlicher RPM II Controller nicht beeinflusst. 	<p>Beschränkungen für die Standortgröße</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Geräte pro RS422-Anschluss. • Um eine Alarmmeldezeit von einer (1) Sekunde beizubehalten, können bis zu 8 INTREPID™ Geräte über einen einzigen RS422-Anschluss abgefragt werden. Jedes zusätzliche Gerät verlängert die Alarmmeldezeit um 150 ms pro Gerät.
<p>Programmierstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardmäßige (einfache) Socket-Programmierung. • Standard ist auf TCP/IP IPv4-Socket-Kommunikation ausgerichtet. 	<p>Programmierstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paket/Frame-Format. • Standard ist auf die Kommunikation über serielle Leitung ausgerichtet.
<p>Systemmanagement-Kapazitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Unterstützt Standardauthentifizierung:</i> Passwort beim Anschließen an RPM II erforderlich. • <i>Redundanzsystem-Kommunikation:</i> Zwei unabhängige PSIM/VMS-Stationen können RPM II gleichzeitig abfragen. • <i>Fehlertoleranz:</i> Zwei Kommunikationsanschlüsse am RPM II ermöglichen die bidirektionale Abfrage der INTREPID™ Geräte durch RPM II. 	<p>Systemmanagement-Kapazitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Unterstützt keine Standardauthentifizierung:</i> Passwort ist beim Anschließen an INTREPID™ Geräte nicht erforderlich. • <i>Keine Redundanz der System-Kommunikation:</i> Nur eine (1) PSIM/VMS-Station kann das INTREPID™ System abfragen. • <i>Fehlertoleranz:</i> Erfordert die Entwicklung eines fehlertoleranten Abfrageprogramms durch einen Entwicklungsspezialisten.

Für weitere Informationen oder um SDK-Unterlagen anzufordern, kontaktieren Sie uns bitte via E-Mail: infosd@southwestmicrowave.com.

* INTREPID™ Gerätetypen sind wie folgt: MicroPoint™ Processor Module II (PM II), MicroTrack™ Processor II (MTP II), MicroWave 330 Rx, Alarm Input Module II (AIM II), Relay Output Module II 8 (ROM II-8), Relay Output Module 16 (ROM II-16). Bei der Auswahl des IPP II Protokolls wird dem Entwicklungsspezialisten empfohlen, alle INTREPID™ Series II Gerätetypen für den Umfang der Interface-Entwicklung mit einzuschließen, da bei vielen Projekten oft mehrere INTREPID™ Gerätetypen verwendet werden; entweder vom Beginn des Entwicklungsprozesses an oder bei der Erweiterung in der Zukunft.

INTREPID™, MicroTrack™, MicroPoint™ und MicroNet™ sind eingetragene Handelsmarken von Southwest Microwave, Inc.

USA (UNTERNEHMENSHAUPTSITZ):
Southwest Microwave, Inc., Arizona, USA
Tel: +1 (480) 783-0201

EUROPA:
Southwest Microwave Ltd., Worcestershire, UK
Tel: +44 1386 75 15 11

NAHER UND MITTLERER OSTEN:
Southwest Microwave, Inc., Dubai, UAE
Tel: +971 4 371 2624