



# GROUND VEHICLE RADIO 5

LEISTUNGSSTARKE VERNETZUNG IM EINSATZ

## HOCHENTWICKELTES MULTIBAND-SYSTEM FÜR INFANTERIEFAHRZEUGE

Das intelligente GVR5 von Persistent Systems wurde in Zusammenarbeit mit General Dynamics Mission Systems speziell für den Einbau und den Betrieb in Infanteriekampffahrzeugen entwickelt. Es ermöglicht die simultane Kommunikation zwischen diesen Fahrzeugen untereinander, als auch mit den MPU5-Systemen abgesetzter Einheiten - mit geringer Latenz und hoher Kapazität.

Das sehr robuste und mobile Netzwerkgerät lässt sich nahtlos in das vorhandene Fahrzeug-LAN, sowie in die Gegensprechanlage implementieren. Es bietet zwei interne HD-Video Codierung/-decodierung, E/A-Anschlüsse für Geräte von Drittanbieter-Systemen wie LTE oder Wide Band SATCOM und ein vollständig integriertes Android™-Betriebssystem (OS).



### EIGENSCHAFTEN:

- Simultanes Dual Band-Wave Relay® MANET (Mobiles Ad-Hoc-Netzwerk).
- Kommunikation automatisch über das beste Band je nach Geografie und RF-Auslastung
- Eingebettetes Cloud Relay™ verbindet das GVR5 mit Kommunikationssystemen von Drittanbietern wie LTE und Wide Band SATCOM
- Massive Netzwerkskalierbarkeit und robuste IP-Netzwerke unterstützen gemeinsame Operationen und mobile Kommando- und Kontrollsysteme



### MIMO (Multiple Input Multiple Output)-Technik

Das GVR5 ermöglicht den gleichzeitigen Einbau von zwei RF-Modulen. Somit ist der Betrieb in den Bandkombinationen C+L, C+S und L+S möglich. Für eine hohe Effizienz und Übertragungssicherheit wird die MIMO (Multiple Input Multiple Output)-Technik verwendet. Diese intelligente Technologie nutzt die Reflexionen von Hindernissen, um Daten schneller zu übertragen. Der simultane Austausch von Sprach-, Video-, Text-, Sensor- und Standortdaten kann störungsfrei, geschützt und ohne eine feste Infrastruktur durchgeführt werden. So wird eine stabile Daten- und Sprachkommunikation in Umgebungen mit schlechter Signalausbreitung, wie Tunnel oder urbanes Gelände möglich, wenn übliche Funklösungen versagen.

### DUAL BAND WAVE RELAY<sup>®</sup> MANET

Die größte Besonderheit der GVR5-Systeme ist die verwendete MANET-Netzwerktechnologie WaveRelay. Alle hierauf basierenden Endgeräte sind in der Lage, selbstständig untereinander ein Netzwerk aufzubauen und stellen im Mobile Ad-hoc Networking (MANET) jeweils einen separaten Knoten dar. Jeder Teilnehmer wird so zu Sender, Empfänger und Repeater – das gilt selbst für unbemannte Systeme wie Roboter, UAV oder abgesetzte Sensoren. Da sich mit jedem Teilnehmer die Dichte des Netzwerks erhöht, ist bei gleichzeitig hoher Mobilität die Reichweite (technisch) unbegrenzt.

