

# VX-4500/4600 Series

วิทยุสื่อสารเคลื่อนที่ VHF/UHF

เอกสารข้อมูลจำเพาะ

## เครื่องมือสื่อสารเคลื่อนที่ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด

วิทยุสื่อสารเคลื่อนที่ VX-4500/4600 มาพร้อมกับคุณสมบัติขั้นสูงหลายประการและประสิทธิภาพในการส่งสัญญาณเพื่อความยืดหยุ่นในการสื่อสารที่ดีขึ้นและเพื่อความปลอดภัยของคนทำงาน

### รับส่งสัญญาณและรักษาความปลอดภัยได้กว้างไกลกว่าเดิม

วิทยุสื่อสารทั้งสองรุ่นมีความสามารถในการส่งสัญญาณหลากหลายซึ่งรวมถึงการเข้ารหัส/ถอดรหัสแบบ 2-tone, 5-tone และ MDC 1200<sup>®</sup> สำหรับการเลือกรับสาย

มีคุณสมบัติการเข้ารหัสแปลงเสียงในตัวสำหรับการสื่อสารส่วนตัว และในกรณีที่มีวิทยุถูกขโมยหรือสูญหาย สามารถเปิดใช้งาน Remote Stun/Kill/Revive (5-tone) ได้เพื่อให้แน่ใจว่าเฉพาะผู้ที่กำหนดไว้เท่านั้นที่สามารถฟังข้อความได้

### ประสิทธิภาพเสียงที่ได้รับการปรับปรุง

มีคุณสมบัติ Channel Announcement สำหรับแจ้งรายละเอียดของสัญญาณที่ใช้งานในขณะนั้นด้วยเสียงดังฟังชัด เพื่อให้ง่ายต่อการเปลี่ยนช่องสัญญาณ ขณะผู้ใช้กำลังมีสมาธิอยู่กับงานอื่นๆ

คุณสมบัติการส่งด้วยเสียง (VOX) ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถพูดสื่อสารได้โดยไม่ต้องกดปุ่ม Push To Talk บนไมโครโฟน สะดวกสำหรับการสื่อสารแบบแฮนด์ฟรี

ในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังรบกวน สามารถใช้งานฟังก์ชัน Clear Voice สำหรับเพิ่มคุณภาพการส่งสัญญาณเสียงเพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับได้ยินข้อความของคุณ และเพื่อให้แน่ใจว่าวิทยุสื่อสารไม่ได้ถูกรับระดับเสียงให้เบาจนเกินไป ตัวแทนจำหน่ายสามารถตั้งค่าระดับเสียงขั้นต่ำให้คุณได้

นอกจากนี้ ยังมีคุณสมบัติ Whisper เพื่อเพิ่มคุณภาพการส่งสัญญาณเสียงเมื่อจำเป็นต้องสื่อสารกันอย่างเงียบๆ ด้วยความระมัดระวัง

บันทึกและจัดเก็บข้อความเสียงที่สำคัญได้ยาวถึง 120 วินาทีโดยใช้อุปกรณ์เสริม DVS-8 Voice Storage

### เมื่อความปลอดภัยเป็นสิ่งจำเป็น

เช่นเดียวกับวิทยุสื่อสารเคลื่อนที่ Vertex Standard ทั้งหมด VX-4500/4600 Series มีการแจ้งเตือนฉุกเฉินเพื่อเพิ่มความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่

ผู้ใช้สามารถเปิดใช้งานฟังก์ชัน Lone Worker เมื่อไม่ได้อยู่กับตัวเครื่องหรือออกจากยานพาหนะเป็นการชั่วคราว หากเกิดปัญหาขณะที่ผู้ใช้ไม่ได้อยู่กับตัวเครื่อง วิทยุจะเปลี่ยนเป็นโหมดฉุกเฉินเพื่อส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือ

เพื่อตอบสนองความจำเป็นที่ต้องมีการสื่อสารกันอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา Vertex Standard จึงนำระบบเฉพาะอย่าง Auto-Range Transpond System (ARTS<sup>™</sup>) มาใช้เพื่อแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่ามีการใช้วิทยุสื่อสารที่ใช้ระบบ ARTS<sup>™</sup> อื่นอยู่ภายในขอบเขตการสื่อสาร

### จัดการการสื่อสารแบบกลุ่มขนาดใหญ่ได้ง่ายยิ่งขึ้น

VX-4600 มีความจุช่องสัญญาณสูงถึง 512 ช่อง พร้อมกลุ่มการสื่อสาร 32 กลุ่มเพื่อความสะดวกในการจัดการการโทรหลายสายในไซต์งานที่ซับซ้อนวุ่นวาย สำหรับการดำเนินงานที่มีขอบเขตน้อยลง ให้ใช้ VX-4500 ที่ 8 ช่องสัญญาณ

### สอดคล้องตามมาตรฐาน FCC Narrowband

มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด Part 90 ของ FCC จากการใช้ช่องสัญญาณ 12.5 kHz ภายในวันที่ 1 มกราคม 2013



VX-4600



VX-4500



### คุณสมบัติเสริม

- ปุ่มที่สามารถตั้งโปรแกรมได้หกปุ่ม
- จอแสดงผลได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร 8 ตัว (VX-4600)
- สัญลักษณ์แสดงความแรงของสัญญาณ RSSI (VX-4600)
- การส่งเพจแบบ DTMF
- DTMF ANI
- โทรด่วน (VX-4600)
- เซ้าร์รหัสและถอดรหัส CTCSS / DCS
- ฟังก์ชัน BCLO / BTLO และ TOT
- คอมแพนเดอร์ (Compander)
- Direct Channel Entry (VX-4600)
- ปรับระดับเสียงเบาสุดได้
- Talk around
- การสแกนแบบ Priority
- การสแกนแบบ Dual Priority
- การสแกนแบบ Dual Watch
- การสแกนแบบ Follow-me
- การสแกนแบบ Talk Around
- การสแกนแบบ Talk Back
- การสแกนตามผู้ใช้ที่กำหนด
- การสแกนแบบกลุ่ม:
- การปรับสเกลความเร็วด้วยตนเอง
- หัวต่อเสริม 15 Pin D-Sub
- ระบบกระจายเสียง/การเตือนด้วยตัวกรองยนต์
- การโคลนจากวิทยุเครื่องหนึ่งไปยังวิทยุอีกเครื่อง

### อุปกรณ์เสริม

- MH-67A8J: ไมโครโฟนมาตรฐาน
- MH-75A8J: ไมโครโฟนแบบมีปุ่มกด (16 ปุ่ม)
- MD-12A8J: ไมโครโฟนตั้งโต๊ะ
- MLS-100: ลำโพงภายนอก สีเหลี่ยม 12W
- MLS-200: ลำโพงต่อภายนอก 12W (สำหรับการใช้ในร่มและกลางแจ้ง)
- FP-1023A: ตัวจ่ายไฟภายนอก
- LF-6: ฟิลเตอร์ DC Line

### Option Board

- DVS-8: ที่เก็บเสียงดิจิทัล

### ข้อมูลจำเพาะ: VX-4500/4600 Series

	VHF	UHF
<b>ข้อมูลจำเพาะทั่วไป</b>		
ช่วงความถี่	134 - 174MHz	400 - 470 MHz 450 - 512 MHz
จำนวนช่องสัญญาณและกลุ่มสื่อสาร	512 และ 32 กลุ่ม (VX-4600) 8 (VX-4500)	
แรงดันไฟของระบบจ่ายไฟ	13.6 V DC ± 20%	
ระยะห่างระหว่างช่องสัญญาณ	12.5 / 20 / 25 kHz	
PLL Step	1.25 / 2.5 / 5 / 6.25 kHz	5 / 6.25 kHz
ปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า	TX: 11 A, RX: 2.5 A, สแตนด์บาย: 200 mA	
ช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการใช้งาน	-22° F ถึง +140° F (-30° C ถึง +60° C)	
ความเสถียรของความถี่	±2.5 ppm	
ความต้านทาน RF ขาเข้า-ขาออก	50 โอห์ม	
ขนาด (สูง x กว้าง x หนา)	6.5 x 1.8 x 6.1 นิ้ว (165 x 45 x 155 มม.)	
น้ำหนัก (โดยประมาณ)	2.8 ปอนด์ (1.25 กก.)	
<b>ข้อมูลจำเพาะตัวรับสัญญาณ: วัดโดย TIA/EIA-603</b>		
ความไวสัญญาณ 12dB SINAD	0.25 µV	
ความสามารถในการเลือกรับช่องสัญญาณใกล้เคียง	75 dB/70 dB	
อิมและสัญญาณรบกวน	45 dB/40 dB	
การผสมคลื่นสัญญาณ	75 dB	
การป้องกันพาและสัญญาณแปลกปลอม	85 dB/80 dB	
กำลังเสียงขาออก	ภายใน: 4 W @ 20 โอห์ม ภายนอก 12 W @ 4 โอห์ม, < 5% THD	
<b>ข้อมูลจำเพาะของตัวส่งสัญญาณ: วัดโดย TIA/EIA-603</b>		
กำลังส่งออก (เลือกได้)	50/25/12.5/5 W	45/25/12.5/5 W
โมดูเลชัน	16K0F3E, 11K0F3E	
ค่าเบี่ยงเบนสูงสุด	±5.0 kHz / ±2.5 kHz	
อิมและสัญญาณรบกวน	45 dB/40 dB	
การบิดเบี้ยวของเสียง	< 3% @ 1 kHz	
สัญญาณแปลกปลอมที่แพร่ผ่านตัวนำ	70 dB ได้ความถี่พาหะ	

### MIL-STD ที่ใช้ได้ (อยู่ระหว่างรอผลการทดสอบ)

มาตรฐาน	MIL 810C วิธีการ/กระบวนการ	MIL 810D วิธีการ/กระบวนการ	MIL 810E วิธีการ/กระบวนการ	MIL 810F วิธีการ/กระบวนการ	MIL 810G วิธีการ/กระบวนการ
อุณหภูมิ ต่ำ	-	500.2 / กระบวนการ I	500.3 / กระบวนการ I	500.4 / กระบวนการ I	500.5 / กระบวนการ I
อุณหภูมิ สูง	501.1 / กระบวนการ I, II	501.2 / กระบวนการ I	501.3 / กระบวนการ I	501.4 / กระบวนการ I	501.5 / กระบวนการ I
อุณหภูมิ ต่ำ	502.1 / กระบวนการ I	502.2 / กระบวนการ I, II	502.3 / กระบวนการ I, II	502.4 / กระบวนการ I, II	502.5 / กระบวนการ I, II
การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิฉับพลัน	503.1 / กระบวนการ I	503.2 / กระบวนการ II	503.3 / กระบวนการ I	-	-
การแผ่รังสี แสงอาทิตย์	-	-	505.3 / กระบวนการ I	505.4 / กระบวนการ I	-
ฝน	506.1 / กระบวนการ II	506.2 / กระบวนการ II	506.3 / กระบวนการ II	506.4 / กระบวนการ III	506.5 / กระบวนการ III
ความชื้น	507.1 / กระบวนการ II	507.2 / กระบวนการ II	507.3 / กระบวนการ II	-	-
หมอกเกลือ	-	509.2 / กระบวนการ I	509.3 / กระบวนการ I	509.4 / กระบวนการ I	509.5 / กระบวนการ I
ฝุ่น	-	-	510.3 / กระบวนการ I	-	-
การสั่นสะเทือน	514.2 / กระบวนการ VIII, X	514.3 / Cat. 10	514.4 / Cat. 10	514.5 / Cat. 20, 24	514.6 / Cat. 20, 24
การกระแทก	516.2 / กระบวนการ I, II, V	516.3 / กระบวนการ I, IV	516.4 / กระบวนการ I, IV	516.5 / กระบวนการ I, IV	516.6 / กระบวนการ I, IV

### The Vertex Standard Difference

เป้าหมายอันดับหนึ่งของเราก็คือการบรรลุซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าที่เหนือกว่าด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่สร้างความประทับใจเกินความคาดหมายของคุณ วางใจวิทยุสื่อสาร Vertex Standard ที่สร้างขึ้นมาเพื่อการใช้งานที่ทนทานและได้รับการออกแบบให้มีคุณลักษณะเพิ่มเติมเพื่อการลงทุนที่คุ้มค่าของคุณ

โปรดติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากผู้แทนจำหน่ายของคุณ