



신축 마스트
및 타워
엘레베이션 솔루션

WB[®]
WILL-BURT

WWW.WILLBURT.COM



Will-Burt는 장.단기적 배치 옵션을 모두 제공하는 매우 다양한 이동식 휴대전화, 방송 및 모바일 엘리베이션 솔루션을 제공합니다. Will-Burt 마스트 및 ITS 타워는 탁월한 강성과 안정성으로 엘리베이션 솔루션을 제공함으로써 최적의 전송 장비 성능을 보장합니다.

Will-Burt의 압축 공기식 및 기계식 신축 마스트와 격자 타워는 무거운 하중, 험난한 환경, 오프로드 여행, 원격 위치 및 연장된 배치 기간과 같은 특수한 여건에서도 활용될 수 있습니다. 상용 기성품 (COTS) 또는 주문 제작 솔루션이 귀하의 사양에 적합할 것입니다. 우리는 필드, 트레일러, 트럭 솔루션을 제공합니다; 이동식 타워 시스템인 COWS 및 COLTS가 장기 및 임시적인 통신 요건을 충족합니다.

저희의 모든 마스트 및 타워 엘리베이션 솔루션은 엄격한 안전성 및 운영 요구 사항을 충족하도록 설계 및 제조됩니다. Will-Burt, ITS, Geroh 엘리베이션 솔루션은 귀하의 사양을 성공적으로 충족하고, 수 년간 안정적이고 완벽한 서비스를 제공할 것입니다.

WILL-BURT 엘리베이션 솔루션의 장점

Will-Burt의 이동식 신축 마스트 및 격자 타워는 귀하의 전송 장비가 최고의 성능 및 기능을 수행할 수 있게 합니다.

- 안전성과 강성
- 신속한 배치 및 철수 시간
- 일인 배치
- 넉넉한 하중 수용력
- 장기적인 배치 기능

혁신적인 사용자 지정 솔루션

Will-Burt의 전문 엔지니어가 특수한 요건을 충족하는 엘리베이션 솔루션을 개발합니다.



목차



공기 압축식 비 록 (NON-LOCKING) 신축 마스트 4-5



INFLEXION™ 지붕 장착형 신축 마스트 11



공기 압축식 록킹 HD & SHD 신축 마스트 6-7



RIBBONLIFT™ 로우 프로파일 마스트12



PNEUMATIC COMPRESSOR SYSTEMS 8



INTEGRATED TOWER SYSTEMS 13-16



MAST ACCESSORIES 9



POSITIONERS AND CONTROLLERS17



GEROH 신축 크랭크 마스트10



이동식 마스트 18-19

PNEUMATIC NON-LOCKING LOW-PROFILE TELESCOPING MASTS



Internal collars deliver lower nested height.

Today's ENG vehicles such as the Ford Transit and Nissan NV, require a high performance telescopic mast with a lower nested height in order to meet highway height restrictions.

Will-Burt's Low-Profile mast with innovative internal collar design optimizes the nested to extended height ratio for a shorter retracted mast. Each collar is stored inside the next rather than stacking the collars one on top of the other - minimizing the stowed mast height.

An integrated locking payload top plate stabilizes the payload when stowed and in transit. Lastly, Will-Burt's mast design reduces extended mast twist for the best possible video feed.



Internal Collar Design



Low Nested Height

Innovative Design



Reduced Mast Twist

Locking Payload Top Plate



Stabilizes in transit payload

ESSENTIAL FEATURES

- **Low-Nested Height**
 - Internal collar design minimizes height of stowed mast
 - Design optimized for new, smaller ENG vehicles
- **Precise and Stable**
 - Design minimizes mast twist when extended
 - Integrated locking payload top plate stabilizes the payload when in transit
- **No Maintenance Required**
 - No routine maintenance required under normal operating conditions
 - 5 year manufacturer warranty

LOW-PROFILE NON-LOCKING MASTS SPECIFICATIONS

슈퍼 중량 모델*	7-27	6-29	7-42	6-42	7.3-50
하중 수용력	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg	200 lb / 91 kg
연장된 높이	26.7 ft. / 8.2 m	28.4 ft. / 8.7 m	41.2 ft. / 12.5 m	41.2 ft. / 12.5 m	50 ft. / 15.3 m
중첩된 높이	6.5 ft. / 2 m	6 ft. / 1.8 m	6.8 ft. / 2.1 m	6.3 ft. / 1.9 m	7.3 ft. / 2.3 m
마스트 무게 (대략)	118 lb / 53 kg	119 lb / 54 kg	230 lb / 104 kg	223 lb / 101 kg	257 lb / 117 kg
섹션 수	5	6	8	9	9
도관 굵기	6.75 in. / 17.15 cm through 3.75 in. / 9.53 cm	6.75 in. / 17.15 cm through 3 in. / 7.62 cm	9 in. / 22.86 cm through 3.75 in. / 9.53 cm	9 in. / 22.86 cm through 3 in. / 7.62 cm	9 in. / 22.86 cm through 3 in. / 7.62 cm
칼라 유형	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking
최대 작동 압력	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)

*Capacity will be affected by wind sail area. Consult factory.

공기 압축식 비 록킹 신축 마스트



30년 이상 상용 및 군용 애플리케이션으로 입증된 Will-Burt의 공기 압축식 마스트는 방송, 모바일/무선 및 기타 산업의 엘리베이션 솔루션입니다.

Will-Burt의 제품은 안정적이고 신뢰할 수 있습니다. 험난한 환경 및 기후 조건을 견딜 수 있도록 설계 및 제조되어, 수년 간 완벽한 수행이 가능한 Will-Burt의 신축 마스트를 기대하십시오.

- 신뢰할 수 있는 정확성
 - 두 개의 키웨이가 한 치의 오차도 없는 정확도를 보장합니다
- 최적화된 방송 장비 성능
 - 정확한 데이터 전송 및 송신 보장
- 주문 제작형 모델은 특수한 요건에 맞게 설계 및 제조될 수 있습니다.
 - 공장에 문의하십시오



슈퍼 중량 비 록킹 마스트 사양

슈퍼 중량 모델	10-38	12-48
하중 수용력	1,200 lb / 544 kg	1,200 lb / 544 kg
연장된 높이	38 ft. / 11.6 m	48 ft. / 14.6 m
중첩된 높이	10 ft. / 3 m	12 ft. / 3.6 m
마스트 무게 (대략)	400 lb / 181 kg	475 lb / 215 kg
섹션 수	5	5
도관 굵기	11.25 in. - 7.5 in. / 286-191 mm	11.25 in. - 7.5 in. / 286-191 mm
최대 작동 압력	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)

중량 비 록킹 마스트 사양

슈퍼 중량 모델	6-25	7-30	7-42	8.5-48	8.5-52	9.5-56	9-58
하중 수용력	200 lb / 91 kg	200 lb / 91 kg	200 lb / 91 kg	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg
연장된 높이	25 ft. / 7.6 m	29 ft. / 8.9 m	41.2 ft. / 12.5 m	48 ft. / 14.6 m	52 ft. / 15.8 m	56.2 ft. / 17 m	58 ft. / 17.7 m
중첩된 높이	5.8 ft. / 1.8 m	6.7 ft. / 2 m	7 ft. / 2.1 m	8.5 ft. / 2.6 m	8.3 ft. / 2.5 m	9.5 ft. / 2.9 m	9 ft. / 2.7 m
마스트 무게 (대략)	110 lb / 50 kg	125 lb / 57 kg	235 lb / 107 kg	275 lb / 125 kg	266 lb / 121 kg	296 lb / 135 kg	290 lb / 132 kg
섹션 수	6	6	9	8	9	8	9
도관 굵기	6.75-3 in. / 171-76 mm	6.75-3 in. / 171-76 mm	9-3 in. / 229-76 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm	9-3 in. / 229-76 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm	9-3 in. / 229-76 mm
최대 작동 압력	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)

표준 듀티 비 록킹 마스트 사양

*Internally wired versions available

슈퍼 중량 모델	5-20	6-27	7-34	8-30
하중 수용력	70 lb / 32 kg	40 lb / 18 kg	40 lb / 18 kg	100 lb / 45 kg
연장된 높이	20 ft. / 6.1 m	27 ft. / 8.2 m	33.8 ft. / 10.3 m	29.8 ft. / 9.1 m
중첩된 높이	5.3 ft. / 1.6 m	6 ft. / 1.8 m	7 ft. / 2.1 m	8 ft. / 2.4 m
마스트 무게 (대략)	45 lb / 21 kg	54 lb / 25 kg	67 lb / 31 kg	64 lb / 29 kg
섹션 수	6	7	7	5
도관 굵기	5-2.5 in. / 127-64 mm	5-2 in. / 127-51 mm	5-2 in. / 127-51 mm	5-3 in. / 127-76 mm
최대 작동 압력	20 PSIG (1.4 bar)	20 PSIG (1.4 bar)	20 PSIG (1.4 bar)	20 PSIG (1.4 bar)

*수용력은 송풍통의 영향을 받습니다. 공장에 문의하십시오.

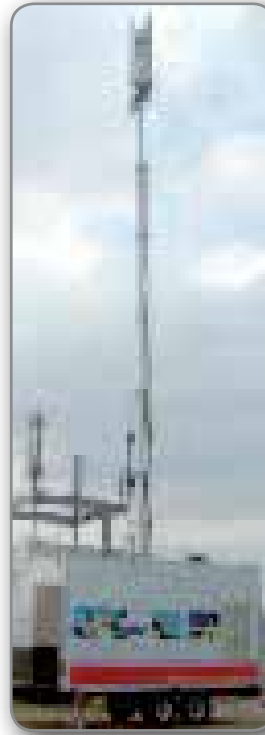
공기 압축식 록킹 HD & SHD 신축 마스트



연장된 배치 기간을 위한 설계

중량 모델 및 슈퍼 중량 모델 모두에 사용할 수 있는 이 마스터는 높은 하중 수용력과 함께 경량의 엘리베이션 솔루션을 제공합니다. 이러한 차량 또는 트레일러 장착 신축 마스트는 공기 압력없이 무기한으로 마스트가 연장되도록 칼라를 록킹하는 것이 특징입니다. 키웨이는 지향성의 방위각을 유지하고 정확한 지시 정도를 제공합니다. Standard models are available in heights from 30 ft. / 8.9 m to 134 ft. / 40.8 m with payload capabilities up to 450 lbs. / 205 kg.

- 높이를 무기한으로 유지
 - 록킹 칼라는 작동이 용이합니다
- 방위각 유지 - 최소한의 트위스트 변형
 - 외부 키웨이
- 유지보수는 적고 수명은 길게
 - 합성 베어링이 있는 내식성 알루미늄 및 스테인레스 스틸
 - 주문 제작형 모델은 특수한 요건에 맞추어 설계 및 제조가 가능합니다. 공장에 문의하십시오.



슈퍼 중량 로킹 마스트 사양

모델	7-30	7-42	10-60	14.5-80	17-100	20-134
하중 수용력*	200 lb. / 91 kg	200 lb. / 91 kg	300 lb. / 136 kg	400 lb. / 181 kg	400 lb. / 181 kg	300 lb. / 136 kg
연장된 높이	29 ft. 1 in. / 8.9 m	41 ft. 3 in. / 12.6 m	59 ft. 9 in. / 18.3 m	79 ft. 9 in. / 24.3 m	99 ft. 9 in. / 30.4 m	133 ft. 9 in. / 40.8 m
중첩된 높이	7 ft. / 2.1 m	7 ft. 9 in. / 2.3 m	10 ft. 1 in. / 3m	14 ft. 3 in. / 4.3 m	17 ft. 2 in. / 5.2 m	20 ft. 2 in. / 6.1 m
마스트 무게 (대략)	125 lb. / 57 kg	235 lb. / 107 kg	330 lb. / 150 kg	416 lb. / 189 kg	480 lb. / 218 kg	600 lb. / 273 kg
섹션 수	6	9	8	7	7	8
도관 굵기	6.75-3 in. / 171-76 mm	9-3 in. / 229-76 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm	9-4.5 in. / 229-114 mm	9-4.5 in. / 229-95 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm
칼라 유형	Locking w/T-Handles	Locking w/T-Handles	Locking w/T-Handles	Locking w/T-Handles	Locking w/Trip Lines	Locking w/Trip Lines
Guying Required	Not Required	Not Required	Not Required	4 way / 4 level	4 way / 4 level	4 way / 5 level
최대 작동 압력	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)

중량 록킹 마스트 사양

모델	9-50	10.3-60	10.8-76	15.7-100
하중 수용력*	530 lb. / 240 kg	530 lb. / 240 kg	300 lb. / 136 kg	530 lb. / 240 kg
연장된 높이	50 ft. 5 in. / 15.3 m	60 ft. 6 in. / 18.4 m	76 ft. 2 in. / 23 m	100 ft. 5 in. / 30.3 m
중첩된 높이	9 ft. 2 in. / 2.8 m	10 ft. 5 in. / 3.18 m	10 ft. 9 in. / 3.3 m	15 ft. 8 in. / 4.8 m
마스트 무게 (대략)	500 lb. / 227 kg	500 lb. / 227 kg	536 lb. / 245 kg	790 lb. / 361 kg
섹션 수	8	8	10	8
도관 굵기	11.25 - 5.25 in. / 288-135 mm	11.25 - 5.25 in. / 288-135 mm	11.25 - 3.75 in. / 288-96 mm	11.25 - 5.25 in. / 288-135 mm
칼라 유형	Locking w/T-Handles	Locking w/T-Handles	Locking w/T-Handles	Locking w/T-Handles & Trip Lines
최대 작동 압력	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)

제공된 치수는 단지 참조용이며 차량 설계 목적으로 사용할 수 없습니다. 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. *수용력은 송풍통의 영향을 받습니다. 공장에 문의하십시오.

PNEUMATIC LOCKING ULTRA HEAVY-DUTY TELESCOPING MASTS

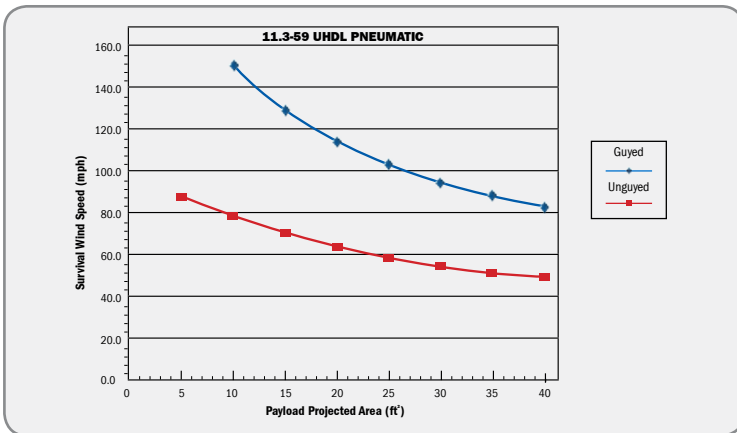


Higher payload capacity with shorter nested height.

The Ultra Heavy-Duty Pneumatic Mast with Locking Collars delivers an unparalleled combination of strength and rigidity in a design that delivers the performance of a hydraulic mast at less weight and without the need for environmentally dangerous fluids.

The Ultra Heavy-Duty mast was specifically designed for mobile communications providing better unguyed performance at lower nested heights – eliminating the need for an expensive tilt system.

- **Strong**
 - Elevates heavier loads with greater wind sail area
 - Greater unguyed performance
 - Close azimuth for less twist for signal accuracy
- **Fast & Efficient**
 - Lower nested height eliminates the need for costly and complicated tilt systems
 - Easier to deploy in urban areas
 - Safe long-term deployment with easy to operate positive locking pins
- **Reliable**
 - 5 year manufacturer warranty
 - No maintenance required
 - No hydraulic fluid concerns



ULTRA HEAVY DUTY LOCKING MASTS SPECIFICATIONS

모델	8-39	11.3-59	9.8-65.6
하중 수용력*	980 lbs. / 444 kg	1200 lbs. / 544 kg	530 lbs. / 240 kg
연장된 높이	39.3 ft. / 12 m	59 ft. / 18 m	65.6 ft. / 20 m
중첩된 높이	7.9 ft. / 2.4 m	11.3 ft. / 3.4 m	9.8 ft. / 3 m
마스트 무게 (대략)	786 lbs. / 357 kg	880 lbs. / 399 kg	852 lbs. / 387 kg
섹션 수	8	7	10
도관 굵기	13.5 in. / 34.29 cm through 6.75 in. / 17.15 cm	13.5 in. / 34.29 cm through 7.5 in. / 19.05 cm	13.5 in. / 34.29 cm through 5.25 in. / 13.34 cm
칼라 유형	Locking with Super Pins	Locking with Super Pins	Locking with Super Pins
최대 작동 압력	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)
Example #1: Survival Wind Speed Unguyed: 1,200 lbs. and 21.5 ft.² sail area (Cd = 1.5)		56 mph (unguyed)	
Example #2: Survival Wind Speed Unguyed: 1,200 lbs. and 7 ft.² sail area (Cd = 1.5)		80 mph (unguyed)	
Example #3: Survival Wind Speed with Optional Guying: 1,200 lbs. and 21.5 ft.² sail area (Cd = 1.5)		80 mph (guyed)	
Example #4: Survival Wind Speed Unguyed: 440 lbs. and 6 ft.² sail area (Cd = 1.0)			65 mph (unguyed)
Example #5: Survival Wind Speed with Optional Guying: 440 lbs. and 6 ft.² sail area (Cd = 1.0)			76 mph (guyed)

*Dimensions provided are for reference only and are not intended for vehicle design purposes. Specifications subject to change without notice. *Capacity will be affected by wind sail area. Consult factory.

공기 압축식 시스템

Will-Burt offers a variety of low maintenance oil-less air compressor systems, all specifically designed for optimal performance for use with Will-Burt Telescoping Masts. These pneumatic systems include only the highest quality components available to ensure the system provides years of trouble-free service.



AC Models	5255802	5255801	902404	903193	912361
Mast Application	All	All	All	Standard	All
Voltage	110VAC / 50Hz & 60Hz	230VAC / 50Hz & 60Hz	110VAC / 60Hz	220VAC / 50Hz	220VAC / 60Hz
CFM	6.5	6.5	4.4	2.01	4.4
Ltr / Min	185	185	125	57	101
Operating Temperature	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	50°F to 104°F / 10°C to 40°C	50°F to 104°F / 10°C to 40°C	50°F to 104°F / 10°C to 40°C
HandHeld Remote Control	x	x	Optional	Optional	Optional
Protective Enclosure	x	x			
Cooling Fan	x	x	x	x	x
Air hose w/Fittings	x	x	x	x	x
Pressure Gauge	x	x	x	x	x
Check Valve	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi
Current Draw	10 amp	5.1 amp	10.6 amp	4.1 amp	5.3 amp
Weight	25.4 lb / 11.5 kg	36.4 lb / 16.5 kg	45 lb / 20.4 kg	55 lb / 24.95 kg	45 lb / 20.4 kg
Dimensions	8" W x 11.6" H x 11.9" D / 203mm W x 295mm H x 302mm D	8" W x 11.6" H x 11.9" D / 203mm W x 295mm H x 302mm D	15" W x 8.91" H x 11.61" D / 381mm W x 227mm H x 295mm D	12.6" W x 9.0" H x 16.8" D / 320mm W x 229mm H x 427mm D	15" W x 8.91" H x 11.61" D / 381mm W x 227mm H x 295mm D



DC Models	5059901	5059902	5058501	5058502
Mast Application	Standard	Standard	All	All
Voltage	12VDC	24VDC	12VDC	24VDC
CFM	1.4	1.4	6.1	6.7
Ltr / Min	40	40	173	191
Operating Temperature	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C
HandHeld Remote Control	x	x	x	x
Protective Enclosure	x	x	x	x
Cooling Fan			x	x
Air hose w/Fittings	x	x	x	x
Pressure Gauge	x	x	x	x
Check Valve	x -cut out 15 ±2 psi	x -cut out 15 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi
Current Draw	12 amp	8 amp	55 amp	30 amp
Weight	17.6 lbs. / 8 kg	17.6 lbs. / 8 kg	29.8 lbs. / 13.5 kg	29.8 lbs. / 13.5 kg
Dimensions	5.2" W x 10.6" H x 9.2" D / 131mm W x 267mm H x 233mm D	5.2" W x 10.6" H x 9.2" D / 131mm W x 267mm H x 233mm D	8" W x 11.6" H x 11.7" D / 203mm W x 295mm H x 298mm D	8" W x 11.6" H x 11.7" D / 203mm W x 295mm H x 298mm D

MAST ACCESSORIES

D-TEC II® 안전 시스템

D-TEC II® 안전 장치는 오버헤드 송전선과 장애물 감지하며, 마스트 조명을 제공합니다. 내장된 충돌 방지 시스템은 마스트 연장이 자동으로 멈춤으로서, 머리 위에 존재하는 위험 요소로부터 운전자 및 장비를 보호하는 추가적인 기능입니다. D-TEC II® 안전 시스템은 수직형 신축 마스트에 사용할 수 있습니다.



D-TEC II® 안전 기능:

- **록업 조명**
 - 신축 마스트 위를 직접 조명
- **고전압 센서**
 - 송전선 위를 감지하여 운전자를 도움
- **충돌 방지 센서**
 - 머리 위에 장애물이 감지되면 마스트 연장이 자동으로 멈춤
 - 공장에서 미리 조정하는 세심한 세팅
- **Factory preset sensitivity setting**



감지	AC 전압, 전자기 & 정전기 분야 감출
록업 조명	LED 록업 조명
충돌 방지 센서	8 ft. / 2.4 m 근접
틸트 경고 센서	수직에서 10° 이상 기울기
전원 요건	12 VDC, 10 amp
연결 케이블	2쌍의 트위스트 차폐(단위 제어 센서)
환경 조건	Sensor IP67, Control IP65



외부 케이블 관리

NYCOIL®은 주택 배선에 사용하는 코일 관이며, 안테나 동축선 및 포지셔너 케이블은 너무 커서 마스트 안에 맞지 않습니다. NYCOIL®은 마스트 주위에 쉽게 맞으며 깔끔하게 연장되고 마스트가 중첩되면 간편하게 철수할 수 있습니다.

사이즈는 직경 0.5" / 1.27 cm ~ 1.25" / 3.2 cm까지 다양하며 길이는 최대 100 ft. / 30 m 까지 제공됩니다.



마스트 피니시

Will-Burt의 Lukon 24 Mast finish는 단단한 알루미늄 표면의 양극 산화처리 및 영구적인 Teflon® 윤활유를 사용하는 것으로 특허를 받았습니다. 이는 모든 기상 조건 및 기대 수명 연장에 있어 개선된 서비스를 제공합니다. 군대를 포함한 모든 환경적 조건에서 세계적으로 입증되었습니다.

WILL-BURT는 규격 제품, 주문제작에 의한 장착, 통합 하드웨어, 디자인 솔루션을 제공합니다.

GEROH 신축 크랭크 마스트

GEROH 신축 크랭크 마스트 제품군은 뛰어난 안정성, 신뢰성 및 긴 수명 뿐 아니라 경량 구조가 특징입니다. 경량 KVL 마스트 시스템은 경찰, 군대 그리고 통신, 감시 및 조명과 같은 상용 애플리케이션에 사용되며, 차량, 트레일러, 쉘터 또는 현장 배치용으로 설계되었습니다.

중량의 KVR과 KVG로 더욱 무거운 탑재물을 들어올릴 수 있습니다. 마스트 섹션은 정확한 조정을 위해 정밀 마스트 프로파일을 구성하며 마스트는 어떤 높이에서든 배치될 수 있습니다. 안전하고 손쉬운 배치 및 철수는 혹은 또는 강한 바람이 부는 조건에서도 보장됩니다.

KVG, KVL, KVR은 감시 장비, 조명 시스템 및 통신 안테나 배치에 아주 적합합니다.

ESSENTIAL FEATURES

- **Automatic locking system (KVR)**
 - Deploy at any height
- **Precision tube fit**
 - Maintains azimuth
- **Powerful cable drive system**
 - Deploy and retract in extreme weather conditions
- **Optional motor drive system**
- **Designed for trailer, shelter, vehicle or field mounting**
- **MIL-STD 810-F qualified**
- **MIL-STD 810-G qualified**
- **Field Deployment Kit Optional**



사양	2.5 KVL 3	4 KVL 4	6 KVL 5	8 KVL 5	10 KVL 6	12 KVL 6
연장된 높이	8.2 ft. / 2.5 m	13.1 ft. / 4 m	19.6 ft. / 6 m	26.2 ft. / 8 m	32.8 ft. / 10 m	39.2 ft. / 12 m
중첩된 높이	3.5 ft. / 1.1 m	4.2 ft. / 1.3 m	5 ft. / 1.5 m	6.2 ft. / 1.9 m	6.9 ft. / 2.1 m	7.9 ft. / 2.4 m
하중 수용력*	55 lb / 25 kg	55 lb / 25 kg	55 lb / 25 kg	44 lb / 20 kg	33 lb / 15 kg	33 lb / 15 kg
마스트 무게 (대략)	35 lb / 16 kg	45 lb / 20.5 kg	53 lb / 24 kg	68 lb / 31 kg	88 lb / 40 kg	99 lb / 45 kg
섹션 수	3	4	5	5	6	6

사양	2.5 KVR 3	4 KVR 3	6 KVR 5	8 KVR 5	10 KVR 6	12 KVR 6	14 KVR 5	18 KVR 6
연장된 높이	8.2 ft. / 2.5 m	13.1 ft. / 4 m	19.6 ft. / 6 m	26.2 ft. / 8 m	32.8 ft. / 10 m	39.2 ft. / 12 m	45.9 ft. / 14 m	59.1 ft. / 18 m
중첩된 높이	3.9 ft. / 1.2 m	5.5 ft. / 1.7 m	5.5 ft. / 1.7 m	6.9 ft. / 2.1 m	7.5 ft. / 2.3 m	8.5 ft. / 2.6 m	10.8 ft. / 3.3 m	11.9 ft. / 3.6 m
하중 수용력*	154 lb / 70 kg	143 lb / 65 kg	154 lb / 70 kg	154 lb / 70 kg	110 lb / 50 kg	110 lb / 50 kg	88 lb / 40 kg	80 lb / 40 kg
마스트 무게 (대략)	66 lb / 30 kg	77 lb / 35 kg	110 lb / 50 kg	134 lb / 61 kg	187 lb / 85 kg	205 lb / 93 kg	187 lb / 85 kg	271 lb / 123 kg
섹션 수	3	3	5	5	6	6	5	6

*수용력은 송풍통의 영향을 받습니다. 공장에 문의하십시오.

INFLEXION™

INFLEXION™ 지붕 장착 신축 마스트



Will-Burt Company는 30년 넘게 방송 차량 업계 리더들과 함께 협력해 왔으며, 그것으로 하여금 Will-Burt가 방송 기술의 발전과 변화를 일찍 깨닫고 그러한 기술을 최적화할 수 있는 엘리베이션 솔루션을 설계할 수 있었습니다.

Inflexion™은 더 작고 최첨단의 방송 장비의 높은 요구 조건을 충족하도록 설계되었습니다. 지붕 장착 내장형 Inflexion™은 기존의 방송용 밴에서부터 작은 프론트 휠 드라이브 차량에 이르기까지 거의 모든 차량에 쉽게 통합될 수 있습니다. 이것은 연료 및 차량 유지 비용을 절감할 수 있는 이점이 있습니다.

표준 기능

- 소형 지붕 장착 디자인
 - 실내 공간 필요 없음
- 내장형 엘리베이션 시스템
 - 콤프레셔 또는 발전기 필요 없음
- 신뢰할 수 있는 서비스 기간
 - 25년 이상의 서비스로 현장 검증된 설계
- 5 ft. / 1.5 m에서 25 ft. / 7.5 m에 이르는 높은 하중 수용력 및 높이 옵션
- 다양한 하중 수용
 - 안테나, 위성 접시, 레이더, 조명 및 카메라
- 12V DC 동작
- 색상
 - 화이트
- 휴대용 아날로그 컨트롤러
 - 위 / 아래 기능을 돛대 포함

옵션 기능

- InflexionPlus
 - 수용한다 가득 차있는 기능 핸드 헬드 컨트롤러 (별매)
- 색상
 - 블랙
- 내부 배선 또는 Nycoil
 - 특정 응용 프로그램에 대한 공장에 문의
- 24V DC 동작

INFLEXION™ 사양

모델	1.5	2.3	4.5	6.0	7.5
연장된 높이	55" / 140 cm	79" / 200 cm	168" / 427 cm	228" / 579 cm	287" / 729 cm
최고 하중 수용력*	60 lbs. / 27 kg	60 lbs. / 27 kg	100 lbs. / 45 kg	70 lbs. / 31 kg	57 lbs. / 25 kg
중첩된 크기 L x W x H	66" x 12" x 12" / 165 x 30 x 29	43" x 16" x 11" / 110 x 38 x 23	63" x 16" x 12" / 159 x 40 x 29	80" x 16" x 11" / 202 x 40 x 28	91" x 16" x 11" / 223 x 40 x 28
마스트 무게	52 lbs. / 24 kg	66 lbs. / 30 kg	110 lbs. / 50 kg	123 lbs. / 56 kg	134 lbs. / 61 kg
Operating Temperature Range	-22°F to +149°F / -30°C to +65°C				

*수용력은 송풍통의 영향을 받습니다. 공장에 문의하십시오.



RIBBONLift™

RIBBONLIFT™ 엘리베이션

Designed to meet the demands of the entertainment industry, the RibbonLift is able to accomplish a multitude of positioning tasks elegantly and unobtrusively. The nearly silent mechanics will not cause a distraction during a performance and the low retracted profile and slender column will not interfere with the sight lines of the audience. Designed to meet the demands of indoor venues, the RibbonLift is able to accomplish a multitude of positioning tasks elegantly and unobtrusively. The RibbonLift's compact design makes it well-suited for quick repositioning during performances and fast tear down when it is time to move to the next venue. The RibbonLift extends and retracts quickly with the push of a button and provides nearly unlimited flexibility when it comes to speed and height positioning. The RibbonLift's unrivaled ability to securely position significant loads at great heights has made it the preferred positioning solution in the entertainment industry.



ADVANTAGES OF PATENTED RIBBONLIFT TECHNOLOGY

- **Compact**
 - Low retracted height
- **Unobtrusive when extended**
- **Stable**
 - Strong, interlocking ribbons of stainless steel
- **Quiet**
 - Will not disturb the performance
- **Precise positioning with speed control**
- **Portable design**
- **Flexible**
 - Use upright or inverted

RIBBONLIFT™ 사양

Not Intended for a Personnel Lift - Indoor Use Only

모델	2-10	3-12	4-15	6-20	12-25
수직 리프트 수용량* (실내)	20 lb / 9.1 kg	50 lb / 22 kg	115 lb / 52 kg	200 lb / 90 kg	400 lb / 181 kg
연장된 높이 (실내)	10 ft. / 3 m	12 ft. / 3.7 m	15 ft. / 4.5 m	20 ft. / 6.1 m	25 ft. / 7.6 m
뒤집힌 수용력	40 lb / 18.1 kg	100 lb / 45 kg	250 lb / 113 kg	400 lb / 181 kg	800 lb / 363 kg
케이블 관리 없이 증첩된 높이	N/A	20 in. / 51 cm	26 in. / 66 cm	40 in. / 101 cm	45 in. / 114 cm
케이블 관리 없이 증첩된 높이	10.4 in. / 26.5 cm	12 in. / 30 cm	17 in. / 43 cm	27 in. / 61 cm	33 in. / 83 cm
마스트 무게 (대략)	44 lb / 20 kg	80 lb / 37 kg	150 lb / 68 kg	350 lb / 159 kg	625 lb / 284 kg
기본적인 직경	Oval: 22.4 in. x 16.4 in. / 56.9 cm x 41.7 cm	22 in. / 56 cm	32 in. / 81 cm	45 in. / 114 cm	47 in. / 119 cm
최대 마스트 연장 시간 (초 단위)	48	48	45	40	38
전원 요건 (VAC)	115	115 or 230	115 or 230	115 or 230	230
전원 요건 (VDC)	12 or 24	12 or 24	12 or 24	12 or 24	12 or 24



THE ADVANTAGES OF INTEGRATED TOWER SYSTEMS

Integrated Tower Systems-ITS, a Will-Burt Company, is a global leader in the manufacture, sales and rental of an extensive and affordable line of rapid-deployment Portable Tower & Mast Systems; Tower & Mast Integrated Trailers, Trucks, Communication-Site-on-Wheels (COWs), and Mast-, Satellite- and Tower-Integrated Mobile Command and Communication Centers. This state-of-the-art equipment is designed specifically to support a global contingent of ITS clientele representing the following industries:

- Telecommunications, Infrastructure Development/Restoration; Tower Owners/Operators Multi-media, Broadcasting
- First Responder, Public Safety and Emergency Management; Law Enforcement, Incident Command, Search & Rescue
- Homeland Defense/National Security, Domestic and Foreign Military Initiatives; Tactical and Support Functions
- Immigration and Customs Enforcement, Border Security; Disaster Preparedness/Emergency Response
- Geophysical, Oil & Gas and Alternative Energy; Meteorological, Frequency and Weapon Systems Testing
- Transportation, Aviation, Aerospace and Construction; Entertainment, Logistics, Engineering, Municipal and Corporate Programs
- Global Support of Special Events; Political, Commercial, Industrial, Sporting, Civic and Numerous other Markets/Industries Served

In an ongoing effort to support National Security, Public Safety, Emergency Response and Military Initiatives world-wide, ITS' affordable and innovative rapid response systems are manufactured to both civilian and military specifications and built to withstand many of the world's most demanding environments. Whether designed for the seamless installation of common or client-specific technologies, or pre-integrated with an ITS or client-furnished Communications or Surveillance Solution, ITS' rapidly deployed equipment are proven key components in establishing the flow of vital information from remote and urban areas of need. **For additional information, please visit our website at www.itstowers.com or contact an ITS Representative Toll Free at 1-(800)-850-8535.**

	MOBILE TOWER SOLUTIONS	MOBILE MAST SOLUTIONS
Self-Support & Guyed Heights	±38', 55', 72', 89', 106' & 130' / 11.6m, 16.8m, 21.9m, 27.1m, 32.3m & 40m	30' - 100' / 9m - 30m
Tower Capacity	Standard Payloads: Up to: ±550 lb / 250 kg Upgraded Payloads: Up to: ±750 lb / 340 kg	Payloads Up To: 1,200 lb / 544 kg
Power	120-220 VAC / 60-50 Hz Configurations	
Common Use	Border Security • Broadcasting • Disaster Recovery / Emergency Response • Lighting • Remote Communications • Site Security • Surveillance • Energy Exploration / Production Sites • Sensor Applications • Systems Testing • Telecommunications • Temporary Cell Site	

MOBILE TOWER SOLUTIONS

SR 시리즈 - 이동식 타워 트레일러
(다양한 지형에서의 배치)



NC/SR SERIES - COMMUNICATION-SITE-ON-WHEELS (COW)



SC SERIES - COMMUNICATION-SITE-ON-WHEELS (COW)



TMT 시리즈 - 타워 시스템을 장착한 트럭



MOBILE MAST SOLUTIONS

MT 시리즈 - 트레일러 장착 마스트 (통합 틸트 기능)



COW SERIES - TRAILER MOUNTED MAST (Vertical Mast Installation)



RD-S / RD-T SERIES - TRAILER MOUNTED MAST (Multiterrain Configuration)



SRS-M SERIES - TRAILER MOUNTED MAST





ITS RENTAL AND FLEXI-FLEET CONFIGURATIONS – PORTABLE TOWER SYSTEMS

ITS Rental Programs offer a wide variety of innovative, efficient and flexible options to meet customer's temporary, long-term, and emergency communications needs. Whether originating from ITS manufacturing headquarters or a Domestic or International Fleet Depot, we offer customers both in-house and field services including; training, equipment integration, deployment and decommissioning coordination, customs and transportation logistics, and other necessary services to assist with temporary use requirements.

As designed, each trailer's skeletal frame is engineered with a minimum factor of safety of 2:1, with 4:1 in critical load areas. A multi-section ~ 21'0" / 6.4m each, lattice steel telescopic structure is designed to transport horizontally over the trailer's equipment platform and automatically tilt by means of a heavy-duty, chrome plated hydraulic cylinder. The tower system is raised to its full extension utilizing a direct drive, minimum 1HP, totally enclosed fan cooled (TEFC), wash-down rated electric winch motor and gearbox assembly. Each Portable Tower System model is capable of being deployed, elevated to its full-extended height, and secured by a mechanical tower lock mechanism by one person in under 30 minutes. For added security and stability during poor weather conditions, excessive loading, long-term deployment, or to minimize structure deflection for critical applications, the tower may be further protected by the use of an included guy cable and ground anchor system.

ITS Telescopic Tower Systems

- ±106' / 33m and ±125' / 38m Self-Supporting and Guy Capable Tower Elevations
- Fully Automated, Direct Drive Tower Operating System; No Belts, No Chains, No Guy Wires Required
- ±550 lb / 250 kg Standard Tower Load Capacity; 120-220VAC Electrical Configuration
- Greatest Self-Supporting and Guyed Wind / Payload Capacity of Any Comparable Tower System
- Multi-Terrain, Custom Drawbar Trailers with Outrigger Stabilization; Electric Brakes and LED Lighting
- 15,000 lb / 6,803 kg – 22,000 lb. / 9,977 kg Capacity GVWR; 4,000 lb / 1,814 kg to 6,000 lb / 2,721 kg Equipment Capacity



POSITIONER AND CONTROLLER

POSITION^{IT}

ESSENTIAL FEATURES

- **Replacement for MOOG QuickSet QPT Positioners**
 - Direct connection to existing QuickSet control/power cable
- **Pelco-D RS-485 Communications**
- **Strong lightweight construction**
 - Die-cast aluminum casing
- **Minimal backlash**
 - Precision turned and milled components with ball races on major axes
- **Built to last**
 - Stainless steel fasteners
- **Weatherproof**
 - IP 68 rating
- **Simple to install**
- **Universal mounting plate**
 - Suitable for most common payloads
- **Corrosion resistant finish**
 - Black
- **Regenerative braking**
 - On motor shaft
- **Long operational life**
 - Maintenance-free and 3 year warranty
- **Flexible connection**
 - Bottom or side



POSITION^{IT} SPECIFICATIONS

Model	PI-150	PI-75
Payload Capacity	150 ft lb / 202 Nm	75 ft lb / 101 Nm
Height	11.32 in. / 287.7 mm	11.32 in. / 287.7 mm
Width	12.4 in. / 314 mm	9.21 in. / 234 mm
Weight	37 lb / 16.8 kg	35 lb / 16 kg
Operating Temperature	-20°C to 50°C / -4°F to 122°F	
IP Rating	68 - Waterproof (immersion) and Dustproof	
Pan Axis	400° (± 200°)	
Pan Speed (proportional)	0.02 to 6.5° / second	
Tilt Axis	180° (± 90°)	
Tilt Speed (proportional)	0.02 to 5.5° / second	
Backlash	≤ 0.15°	
Repeatability	≤ 0.3°	
Maximum Continuous Power	44 W	
Maximum Running Current	1.85 amps	
Input Voltage	24 VDC - Converters available for 12 VDC and AC power sources	

POSITION^{IT} CONTROLLERS

The handheld and 2U rack mount controllers are Pelco-D compatible with programmable home and stow positions. The AC powered rack mount controller provides power and pan and tilt commands to the positioner and is adaptable to contact closure switches for I/O panels. The handheld controller has a keyboard for programming and an LCD screen and can be optionally used in conjunction with the rack mount controller.



PORTABLE MASTS



The AntennaMast model AM2 is a rugged, lightweight, man-portable, aluminum tripod mast designed for rapid payload deployment. The AM2 is extremely flexible and reliable and is capable of elevating multiple devices on a single mast.

Payload deployment options:

1. The EZ Raze™ system with cable winching device and safety brake enables the user to lift and lower heavier payloads in a safe and controlled manner without disassembling the mast system.
2. The mast tube lift winch provides a mechanical assist for the lifting of the mast tubes for heavier payloads.
3. The user is also able to elevate the mast tubes and payload by breach loading the tubes through the tripod center collar.



AM2 with Mast Tube Lift Winch



AM2 with EZ Raze
Payload Elevation System

Easily elevate and lower multiple
antennas and sensors

See
www.antennamast.com
for complete
model range

ESSENTIAL FEATURES

- **Rapid set-up** – Includes a tripod with two (2) built-in levels and large no-slip adjustment knobs that are easy to operate. Interlocking mast tubes allow for directional adjustment of the payload.
- **Flexible** – A variety of payload adaptors and accessories are available to accomplish diverse missions.
- **Simple** – No tools or special training are needed for deployment.
- **Rugged** – Designed to meet MIL-STD-810 for use in a variety of harsh environments.
- **Durable** – Components are constructed of aluminum and stainless steel and are covered by a two (2) year warranty.
- **Complete system** – AM2 system includes all components needed to safely deploy rated payload at selected height.
- **Transportable** – Every mast system comes with a rugged wheeled transport bag designed for easy unloading and loading.

A full range of
interchangeable accessories
and payload adaptors are
available for the Expedition
Series and AntennaMast



PORTABLE MASTS

EXPEDITION SERIES® MAST

Will-Burt's Expedition Series mast delivers the ultimate in true portability. It is the lightest, most stable, single-man portable field mast in the world. Transportable in a compact carrying bag, the Expedition Series mast can be set up by a single individual. Available in multiple height configurations up to 60 ft. / 18.3 m with 40 lb / 18 kg payload, the versatility and transportability of the Expedition Series mast makes it a favorite for quick antenna elevation. This mast may also be shelter-mounted.

- **Composite Tripod**
 - High stability
 - Easy to operate friction locks
 - MIL-Qualified
- **Ergonomic Tube Lifter**
 - Aids in lifting tube sections with heavier payloads
- **Man Portable**
 - All components pack into one wheeled transport bag.
 - Easily carried and transported by one or two persons.
 - Ergonomically balanced and double stitched bag



HURRY-UP MAST

The Hurry-Up mast is ideal for fast deployment of lightweight antennas and equipment. This mast is available in four extended heights from 7 ft. / 3.5 m to 30 ft. / 9 m in one minute or less and easily manages payloads up to 20 lb / 9 kg. The Hurry-Up mast features quick lock/release collars to extend the mast manually by pushing up the sections and fixing them into position. The Hurry-Up mast is well suited for field testing. Optional Drive-On plate allows the mast to be secured by simply driving a vehicle onto the plate.

- **Maintains Azimuth**
 - Locking collars and rigid design
- **Easy to Set Up**
 - Less than one minute
- **Corrosion Resistant**
 - Black anodized finish
- **Optional Features**
 - Drive-on plate mounting
 - External support brackets
 - Hitch-mount



영업 담당자에게 오늘 문의하십시오

The Will-Burt Company (www.willburt.com), located in Orrville, Ohio, is the world's premier manufacturer of telescoping mast and tower elevation solutions – the world's one stop shop offering virtually every payload elevation solution from one source – for military, fire, cellular, broadcast, entertainment and other applications. Will-Burt also designs and manufactures military and other shelters made of all-composite materials that deliver higher performance at lower life cycle cost than metal or partial composite shelters. Will-Burt's LINX security solutions provide integrated access control and intrusion detection certified to protect critical assets. Will-Burt also offers a variety of manufacturing services backed by an ISO 9001:2008 certified quality system and a 14001:2004 environmental management system. Incorporated in 1918, Will-Burt is 100% employee-owned and is classified as a small business.



UNITED STATES

WORLD HEADQUARTERS

169 S. Main St., Orrville, Ohio USA 44667
Telephone: 330.682.7015
Mast Customer Service: 330.684.4000
Fax: 330.684.1190
Email: contact_us@willburt.com

INTEGRATED TOWER SYSTEMS

2703 Dawson Road, Tulsa, OK 74110
Telephone: 800.850.8535
Fax: 918.749.8537
Email: programs@itstowers.com

EUROPE

GEROH

A Will-Burt Company
Fischergasse 25
91344 Waischenfeld, Germany
Phone: +49-9202-18-0
Email: info@geroh.com

UNITED KINGDOM

UK SALES OFFICE

Unit P Morris Business Centre
Morris Farm, Old Holbrook
Horsham, West Sussex
RH12 4TW
United Kingdom
Phone: +44 (0) 1403 265532
Fax: +44 (0) 1403 259072

ASIA

SINGAPORE SALES OFFICE

1 Fullerton Road,
#02-01 One Fullerton,
Singapore 049213
Telephone: +65 6832 5689
Fax: +65 6722 0664