



NEO 3X는 IP66 보호 수준을 갖춘 GNSS 수신기입니다.

4대 위성 항법 시스템을 지원하며 다양한 방수 및 방진 구조 설계와 소재가 내장되어 있어 다양한 환경에서 방진 및 방수 요구 사항을 충족합니다.

STM32F4 시리즈 프로세서, ICP2100 기압계, Ublox M9N 모듈 및 RM3100 산업용 등급 나침반이 내장되어 있으며, DroneCan 프로토콜을 지원합니다.

특징

1. IP66 등급의 방진 및 방수 설계로 복잡한 환경에 적응할 수 있습니다.
2. 통합 Ublox 신세대 GNSS 모듈(NEO-M9N).
3. GPS, GALILEO, GLONASS, BEIDOU
4대 위성 시스템의 동시 수신을 지원합니다.
4. DroneCAN 표준 프로토콜, 높은 실시간 성능 및 강력한 간섭 방지 기능.
5. 산업용 등급 센서(RM3100), 더 나은 간섭 방지 성능.
6. 고성능 MCU 탑재.

데이터 시트

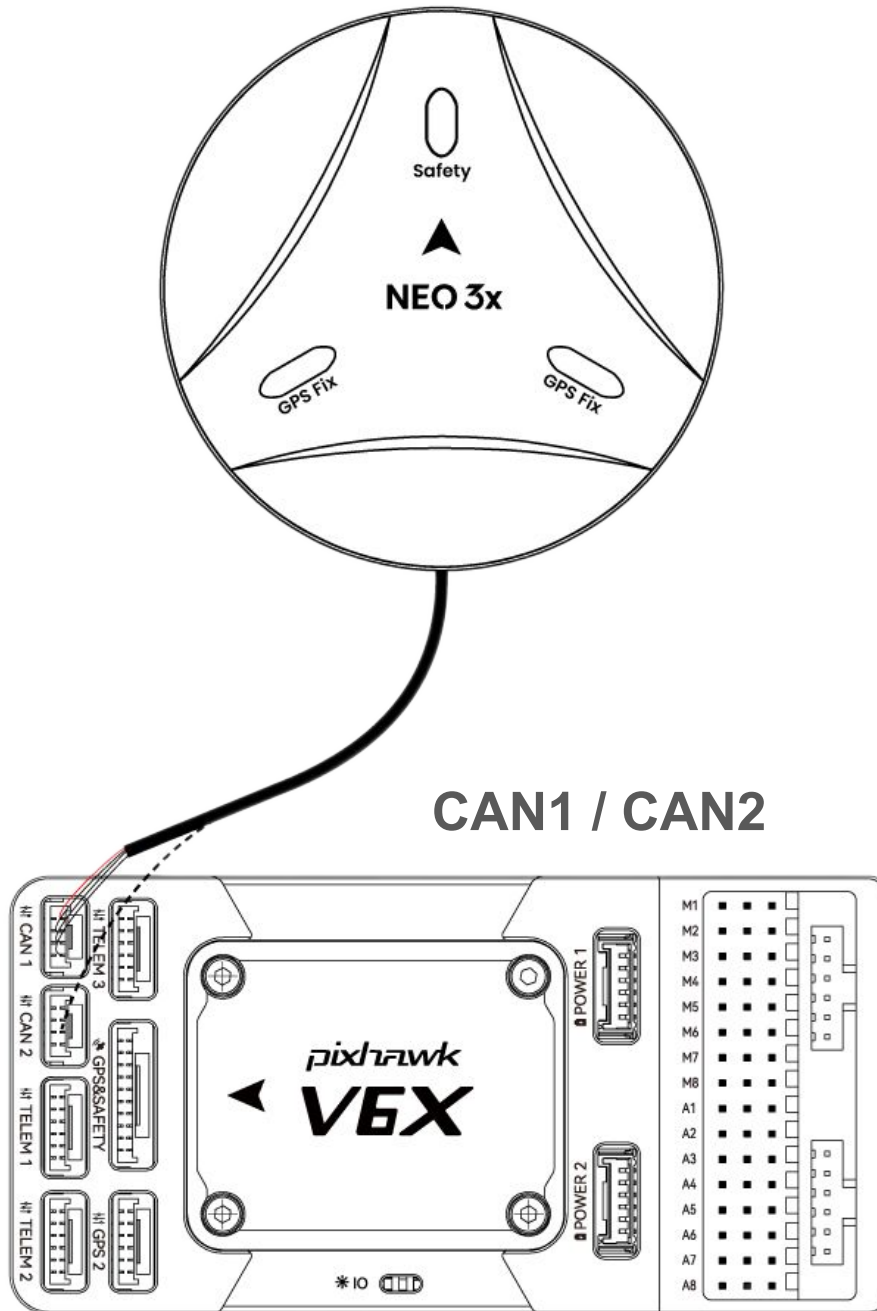
MUC	STM32F412
Protocol (프로토콜)	DroneCAN (CAN포트)
Compass (나침반)	RM3100
Barometer (기압계)	ICP-20100
GNSS receiver (GNSS 수신기)	Ublox M9N
Frequency band (주파수 대역)	GPS : L1C/A GLONASS : L10F Beidou : B1I Galileo : E1B/C
Number of concurrent GNSS (동시 GNSS수)	4
Horizontal Accuracy (수평 정확도)	1.5m
Number of satellites(MAX) (최대 위성수)	32+
Acquisition (부팅시간)	Cold Start : 24s Hot Start : 2s Aided Start : 2s

데이터 시트

Nav. update rate (네비게이션 업데이트 속도)	5Hz(default), 25Hz(MAX)
Sensitivity (수신감도)	Tracking and Nav : -167dBm Cold start : -148dbm Hot Start : -159dBm Reacquisition : -160dBm
Protection level (방수등급)	IP66
Input voltage (입력전압)	4.7 ~ 5.2V
Operation temperature (작동온도)	-10 ~ 70°C
Size (사이즈)	67 * 67 * 21.2mm
Weight (무게)	46g(no cable)

- ArduPilot 4.1.00이상의 펌웨어는 NEO 3X를 지원합니다.

Pixhawk V6X 연결



NEO 3X가 자동 조종 CAN1 / CAN2 인터페이스에 연결됩니다.
다른 ArduPilot/PX4 비행 스택의 설정은 동일합니다.

오토파일럿 매개변수 설정

사용하기 전에 NEO 3X를 활성화하려면 오토파일럿 매개변수를 설정해야 합니다. 오토파일럿 펌웨어에 따라 설정 방법이 다릅니다.

ArduPilot 펌웨어

미션 플래너의 모든 매개변수 테이블에서 다음 매개변수를 설정하고 작성 후 재시작합니다:

- `CAN_P1_DRIVER` set to 1.
- `CAN_P2_DRIVER` set to 1.
- `NTF_LED_TYPES` set to 231.
- `GPS_TYPE` set to 9(As GPS1).

CAN_P1_DRIVER	1	
CAN_P2_DRIVER	1	
NTF_LED_TYPES	231	
GPS_TYPE	9	
GPS_TYPE2	0	

PX4 펌웨어

QGroundControl>파라미터를 열고 다음파라미터를 수정합니다.

- UAVCAN_ENABLE Set to Sensors Automatic config.
- UAVCAN_SUB_GPS Set to Enable.


Back <

Vehicle Setup

 Summary
  Firmware
  Airframe
  Sensors
  Radio
  Flight Modes
  Power
  Motors
  Safety
  PID Tuning
  Flight Behavior

Search: ☐ Show modified only

UAVCAN_BITRATE	1000000 bit/s	UAVCAN CAN bus bitrate
UAVCAN_ENABLE	Sensors Automatic Config	UAVCAN mode
UAVCAN_ESC_IDLT	Enabled	UAVCAN ESC will spin at idle throttle when armed, even if the mixer outputs zero setpoints
UAVCAN_LGT_ANTCL	When autopilot is prearmed	UAVCAN ANTI_COLLISION light operating mode
UAVCAN_LGT_LAND	Always off	UAVCAN LIGHT_ID_LANDING light operating mode
UAVCAN_LGT_NAV	Always on	UAVCAN RIGHT_OF_WAY light operating mode
UAVCAN_LGT_STROB	When autopilot is armed	UAVCAN STROBE light operating mode
UAVCAN_NODE_ID	1	UAVCAN Node ID
UAVCAN_SUB_ASPD	Disabled	subscription airspeed
UAVCAN_SUB_BARO	Disabled	subscription barometer
UAVCAN_SUB_BAT	Disabled	subscription battery
UAVCAN_SUB_BTN	Disabled	subscription button
UAVCAN_SUB_DPRES	Disabled	subscription differential pressure
UAVCAN_SUB_FLOW	Disabled	subscription flow
UAVCAN_SUB_GPS	Enabled	subscription GPS
UAVCAN SUB_HYGRO	Disabled	subscription hygrometer