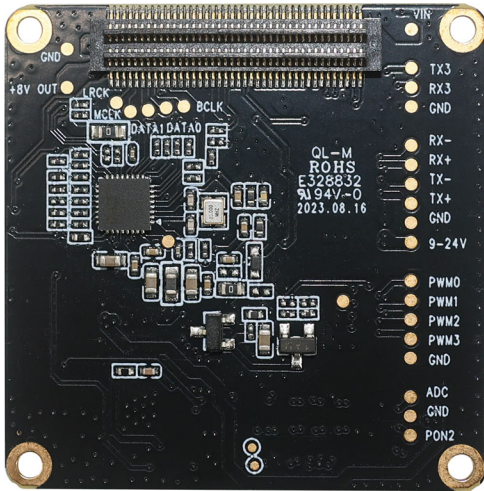
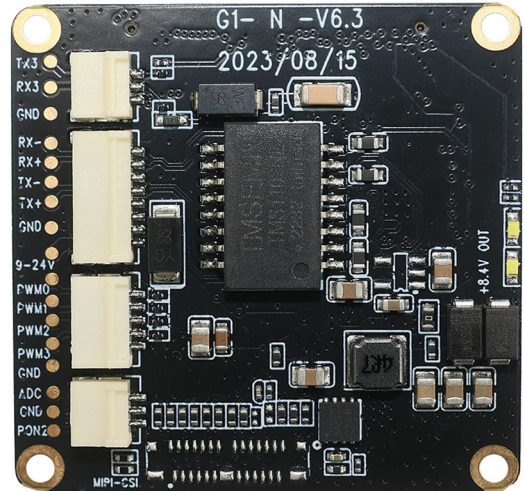


YDS-G1NK V6.3 Netzwerk-Erweiterungskarte



Vorderansicht



Rückansicht

Überblick

Diese Ethernet-Netzwerkerweiterungskarte ist mit einem IP101GR Fast-Ethernet-Transceiver ausgestattet und unterstützt einen erweiterten Netzwerkanschluss, PWM, einen seriellen Anschluss, eine Schnittstelle für die automatische Einschaltung der Stromversorgung und eine MIPI-Schnittstelle.

Die PCB-Größe der Karte beträgt 38 x 38 mm und diese Ethernet-Karte muss mit der von unserem Unternehmen vorgesehenen Masterkarte verwendet werden. Diese Karte kann nicht unabhängig betrieben werden.

YDS-G1NK V6.3 Netzwerk-Erweiterungskarte

Spezifikationen

| | |
|---|---|
| Modell Nr. | YDS-G1NK V6.3 |
| Ethernet-Transceiver | IP101GR |
| Stromversorgung | Unterstützt 3 Stromversorgungsmethoden gleichzeitig (1) 5-V-USB-zu-Typ-C-Anschluss-Stromversorgung (2) 9-V-24-V-WiFi-Board-Stromversorgung (3) 6,8-V-8,4-V-Batteriestromversorgung (Die 3-Achsen-Gimbal-Version unterstützt kein 5-V-USB) |
| Übertragungsrate | 100 Mbit/s |
| Serieller Anschluss / UART | RX3, TX3, GND |
| LED-Anzeige | Weißes Licht zeigt den Netzwerkbetriebsstatus an |
| PWM | PWM0, PWM1/UART3_GND |
| ADC-Taste | Hoch, Runter, Links, Rechts, OK 5-Wege-ADC-Tasten Einschalttaste |
| Betriebstemperatur | -10°C bis +60°C ohne Gehäuse |
| Lagertemperatur | -20°C bis +80°C |
| Feuchtigkeit | 20 % bis 80 % |
| PCB-Abmessungen | 38 x 38 mm |
| Abstand der Leiterplattenschraubenlöcher | 34 mm |
| Durchmesser des PCB-Schraubenlochs | 2 mm |
| Erweiterbare Funktionen | PWM0, PWM1/UART3_GND |

YDS-G1NK V6.3

Netzwerk-Erweiterungskarte

Hardware-Schnittstelle Funktion Beschreibung

IP101GR ist ein IEEE 802.3/802.3u-kompatibler Single-Port-Fast-Ethernet-Transceiver für 100-Mbit/s- und 10-Mbit/s-Betrieb. Er unterstützt die Auto-MDI/MDIX-Funktion, um die Netzwerkinstallation zu vereinfachen und die Systemwartungskosten zu senken. Um die Systemleistung zu verbessern, bietet IP101GR einen Hardware-Interrupt-Pin, um die Änderung von Verbindung, Geschwindigkeit und Duplexstatus anzuzeigen. IP101GR bietet Media Independent Interface (MII) oder Reduced Media Independent Interface (RMII) für die Verbindung mit verschiedenen Arten von 10/100-Mbit/s-Media Access Controllern (MAC). IP101GR ist für die Verwendung von ungeschirmten Twisted-Pair-Kabeln der Kategorie 5 oder Glasfaserkabeln für die Verbindung mit anderen LAN-Geräten ausgelegt.

串口3(控制)接口

Uart3 port

网口、供电接口

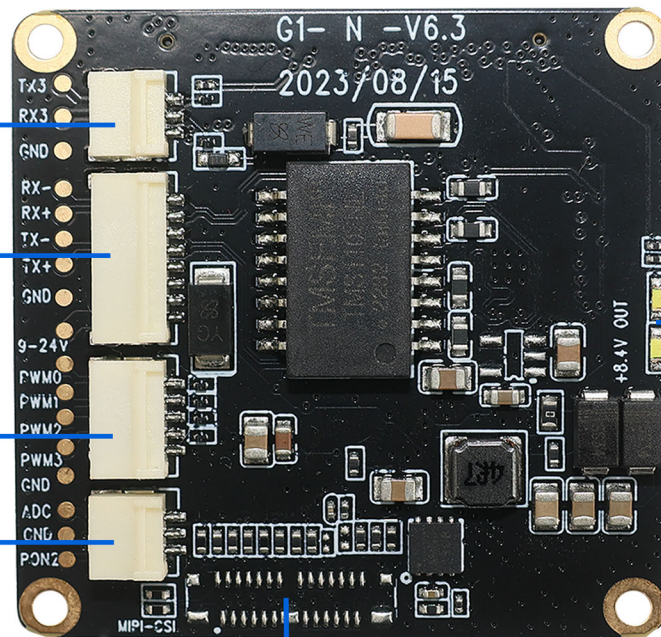
Network & Power IN port

PWM接口

PWM port

ADC 5向按键

ADC 5 Five keys



指示灯

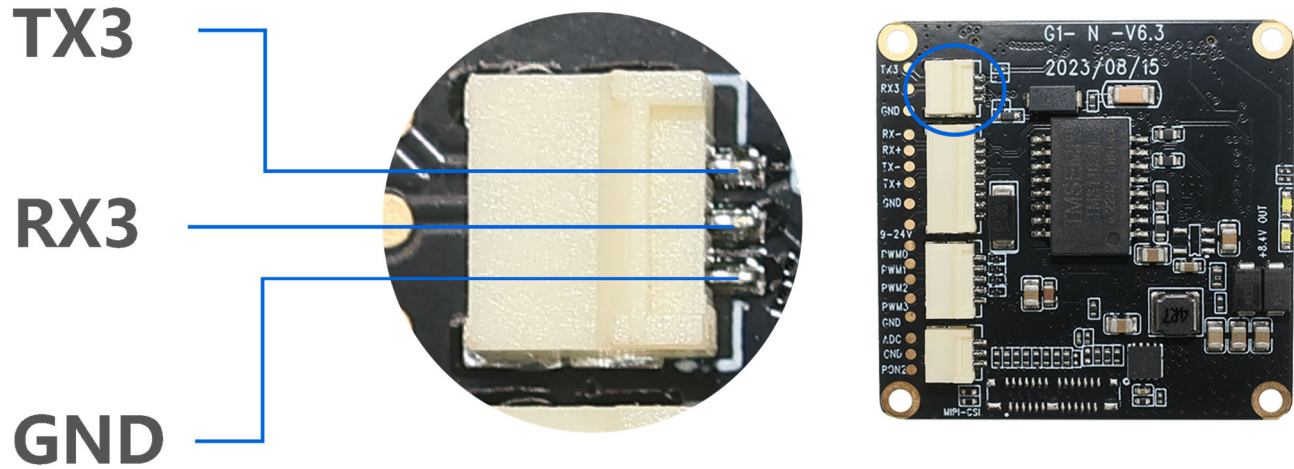
LED

MIPI输出接口 (预留)

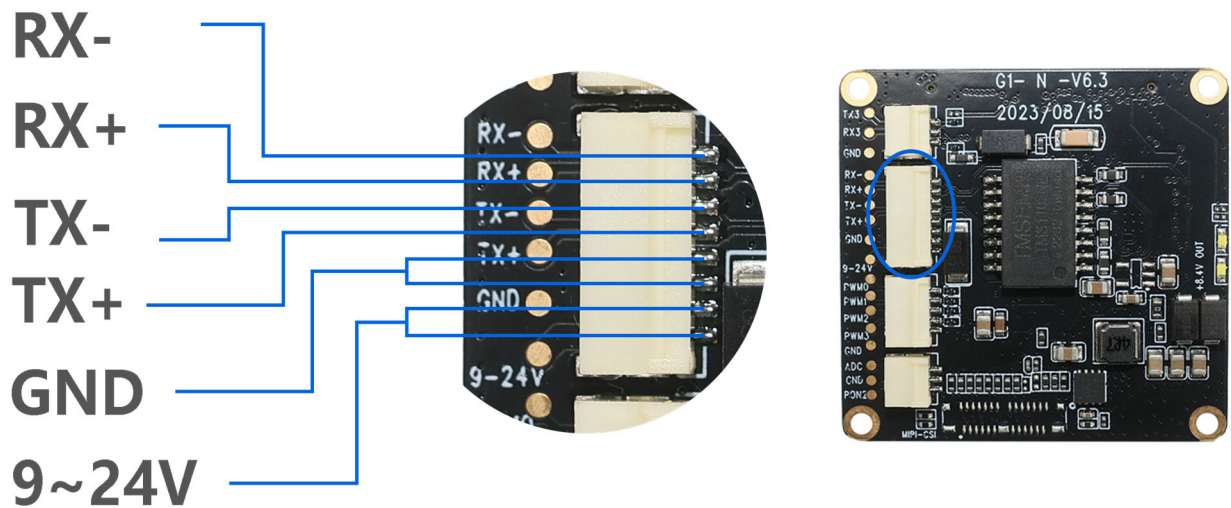
MIPI OUT port (obligate)

YDS-G1NK V6.3 Netzwerk-Erweiterungskarte

Über diesen seriellen Anschluss (UART3) können Befehle zum Einstellen und Steuern der Kamera eingegeben werden.

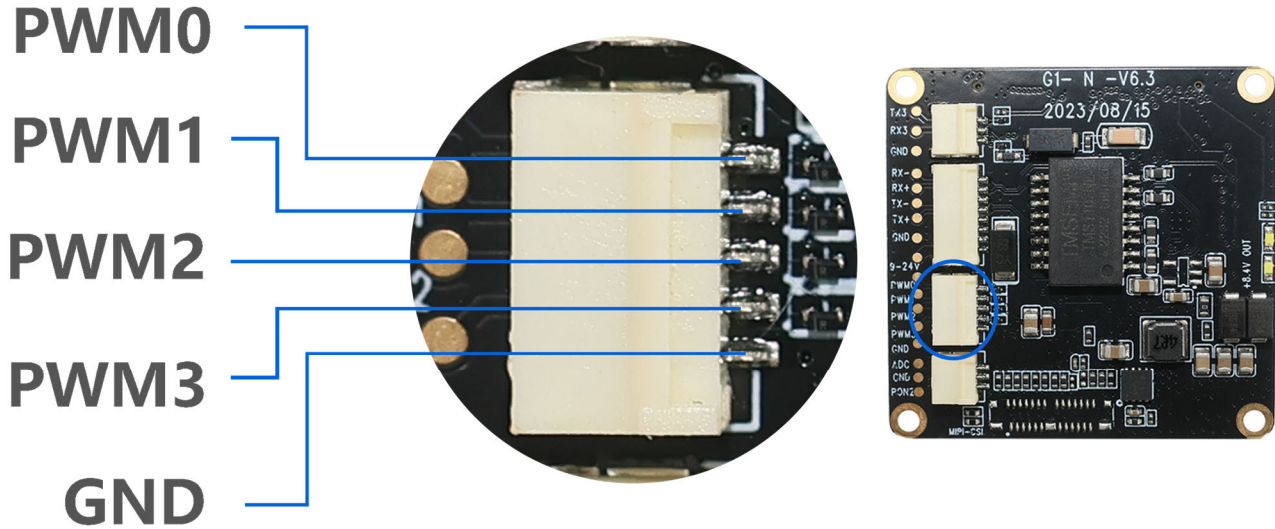


Bei Verwendung mit der Masterplatine unterstützt diese Stromversorgungsschnittstelle die Verwendung einer Gleichstromversorgung zwischen 9 V und 24 V oder einer Lithiumbatterie vom Typ 8 V bis 16,8 V zur automatischen Stromversorgung der Kamera.

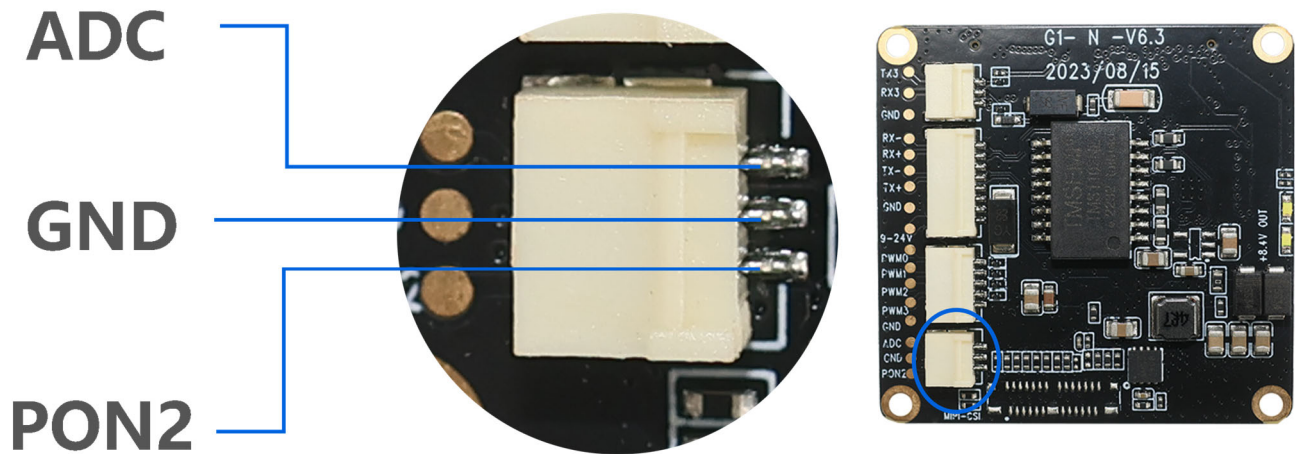


YDS-G1NK V6.3 Netzwerk-Erweiterungskarte

Die PWM-Funktionsschnittstelle, mit der die Umschaltung des Kameramodus, das Aufnehmen von Fotos, die Videoaufzeichnung und andere Funktionen gesteuert werden können.



Unterstützt eine ADC-Tastenschnittstelle, die mit fünf Tasten verbunden werden kann: oben, unten, links, rechts und OK-Bestätigung. Es unterstützt externe Tasten zum Ein- und Ausschalten der Kamera.



YDS-G1NK V6.3

Netzwerk-Erweiterungskarte

Voraussetzungen für die Nutzung des Ethernet-Ports der Kamera

1. Die Kamera kann automatisch mit einer 9-V-24-V-Stromversorgung eingeschaltet werden; die Hauptplatine unterstützt die gleichzeitige Verwendung auf drei Arten, nämlich die Stromversorgung der Ethernet-Platine, die Stromversorgung der Hauptplatine über die Batterie und die USB-Stromversorgung Typ C. Sie kann auch mit einer einzigen Stromversorgung verwendet werden.

Besonderer Hinweis:

Das dreiachsige Gimbal unterstützt keine alleinige 5-V-USB-Stromversorgung. Die Batteriestromversorgung kann bis zu 12 V unterstützen; dies gilt jedoch nicht für die Gimbal-Version, die stabile Versorgungsspannung der Batterie für die Gimbal-Version beträgt 8 V.

2. Die Ethernet-Funktion und die USB-Verbindung Typ C zum Computer können gleichzeitig verwendet werden. Wenn Sie den USB-Flash-Speicher oder den PCCAM-Modus verwenden, müssen Sie den Typ C an den Computer anschließen, wenn die Kamera ausgeschaltet ist, und die Kamera schaltet sich automatisch ein und wechselt in den USB-Flash-Speicher oder den PCCAM-Modus.

3. Der Ethernet-Anschluss der Kamera schaltet das Ethernet automatisch ein, wenn er eingeschaltet wird. Er unterstützt keinen lokalen Schaltmodus. Wenn Sie die Kamera steuern müssen, um Bilder aufzunehmen oder Parameter einzustellen, können Sie den Ethernet-Anschluss mit dem Netzwerk verbinden und die Kamera in der App steuern; oder Befehle über den seriellen Anschluss (UART3) eingeben, um die Kamera zu steuern.

Lösung 1:

Verbinden Sie den Router über das Netzkabel mit dem Netzwerkstecker und der Stromversorgungsschnittstelle. Nach dem Einschalten des Geräts leuchtet die Netzwerkanzeige auf der Ethernet-Platine immer und zeigt damit an, dass das Gerät mit dem Router-Netzwerk verbunden wurde. (Netzwerkcommunication ist erfolgreich, RTSP-Ausgabe ist erfolgreich, eine der Netzwerkanschluss-Anzeigelampen leuchtet immer und eine der weißen Leuchten blinkt schnell). Verbinden Sie das Mobiltelefon mit demselben Netzwerk wie die Kamera, öffnen Sie die App, um das Gerät zu steuern und aufzunehmen, Bilder aufzunehmen, wiederzugeben, Parameter einzustellen usw.

Verbinden Sie den Computer mit dem Router-Netzwerk, öffnen Sie den auf dem Computer installierten PotPlayer-Player, klicken Sie mit der Maus in die obere linke Ecke, um die Dropdown-Liste des Hauptmenüs zu öffnen, bewegen Sie die Maus zum Öffnen und bewegen Sie sie dann zur Liste rechts, klicken Sie mit der linken Maustaste auf „Link öffnen“, geben Sie die Adresse `rtsp://192.168.1.64:554/H264?W=1280&H=720&BR=2000000&FPS=30` ein und wählen Sie „OK“, um den aktuellen Kamerabildschirm anzuzeigen.

YDS-G1NK V6.3

Netzwerk-Erweiterungskarte

Lösung 2:

Verwenden Sie das durch den Netzwerkanschluss und die Stromversorgungsschnittstelle definierte Netzkabel, schließen Sie ein Ende des RJ45-Steckers direkt an den Computer an und stellen Sie die lokale IP-Adresse ein. Hinweis: Sie müssen eine andere Netzwerk-IP als 192.168.1.64 einstellen, d. h. die letzte Ziffer ist nicht 64. Rufen Sie nach erfolgreicher Einstellung cmd auf und geben Sie den Befehl ping 192.168.1.64 ein, um zu prüfen, ob eine Kommunikation erfolgt.

Tipp: Wenn Sie nach Verwendung des Vorgangs von Lösung 1 immer noch keine Verbindung zum Netzwerk herstellen können, liegt dies möglicherweise daran, dass das Gateway des Routers nicht 192.168.1.xx ist. Zu diesem Zeitpunkt müssen Sie den Router aufrufen und die Gateway-IP-Adresse in 192.168.1.xx ändern (xx steht für eine Zahl).

网口板连接主板扩展板接口

Net connect to main board

