



# Pyro Ultra

Benutzerhandbuch

V0.1

## Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für das drahtlose HD-Videoübertragungssystem Pyro Ultra entschieden haben. Dieses Produkt nutzt modernste Bildkodierungs- und -dekodierungstechnologie in Verbindung mit Dualband-Funkübertragung (5 GHz und 2,4 GHz) und ermöglicht so eine Videoübertragung mit extrem geringer Latenz.



Scannen Sie den QR-Code, um die vollständige Bedienungsanleitung auf unserer Website aufzurufen.

# Hauptmerkmale

## Hauptmerkmale

### Kerntechnologie

- **Proprietäre TWiFi-Übertragungstechnologie:** Unterstützt die One-to-Many-Übertragung von einem einzelnen Sender an eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern im Broadcast-Modus (optimale Leistung mit bis zu 20 Empfängern). Ein integriertes dynamisches Frequenzmanagementsystem scannt beim Start automatisch die verfügbaren Kanäle, wählt die optimalen aus und ermöglicht automatisches Frequenzspringen für eine hohe Störfestigkeit. Die Signalübertragung bleibt auch in komplexen Umgebungen stabil und zuverlässig.

### Übertragungsleistung

- **Übertragung mit extrem geringer Latenz:** Erreicht eine extrem geringe Latenz von 20 ms für 1080p25-Signale in störungsfreien Umgebungen und erfüllt damit die Anforderungen professioneller Echtzeitüberwachung.
- **Extrem große Übertragungsreichweite:** Unterstützt im Nicht-Broadcast-Modus eine drahtlose Übertragung mit Sichtverbindung von bis zu 4.900 ft (1,5 km) (in offenen Umgebungen). In Kombination mit unseren Geräten der Pyro-Serie ist eine nahtlose systemübergreifende Zusammenarbeit möglich.

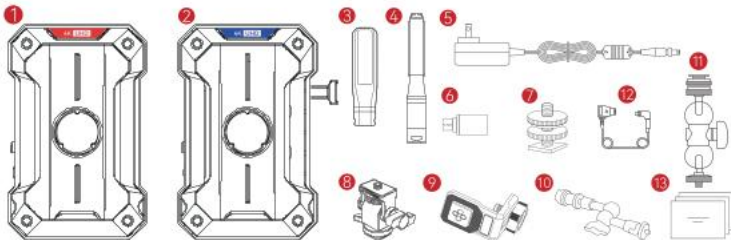
### Full-HD-Kompatibilität

- **UHD-Unterstützung mit mehreren Schnittstellen:**
  - HDMI-Port: Unterstützt die Übertragung von 4K60-Ultra-High-Definition-Videos.
  - SDI-Port: Unterstützt die stabile Übertragung von 1080p-High-Definition-Signalen und ist mit Broadcast-Geräten kompatibel.
- **Flexible Streaming-Lösungen:** Der Empfänger unterstützt 4K60-UVC-Plug-and-Play-Streaming sowie 1080p-Streaming über das RTMP-Protokoll und gewährleistet so eine sofortige Kompatibilität mit gängigen Live-Streaming-Plattformen.

### Professionelle Anpassungsfähigkeit

- **Zertifizierung für dynamische Frequenzwahl (DFS):** Zertifiziert für DFS (Dynamic Frequency Selection), vermeidet automatisch Radarfrequenzstörungen und entspricht internationalen Frequenzvorschriften.
- **Mehrere Stromversorgungsoptionen:** Unterstützt einen verriegelbaren Gleichstromeingang, NP-F-Lithium-Akkus, eine aufsteckbare V-Mount-Akkuplatte sowie eine optionale V-Mount-Akku-Schnittstelle und bietet damit zuverlässige Stromversorgungslösungen für mobilen Außeneinsatz und feste Installationen. Ökosystem-Kompatibilität
- **Nahtlose Integration in die Pyro-Serie:** Im Nicht-Broadcast-Modus vollständig kompatibel mit Geräten der Pyro-Serie und ermöglicht einen koordinierten Betrieb auf Systemebene über das gesamte Ökosystem hinweg sowie eine flexible, skalierbare drahtlose Übertragungsmatrix.
- \* **Hinweis:** Alle Spezifikationen basieren auf offiziellen Hollyland-Labortestdaten

# Lieferumfang



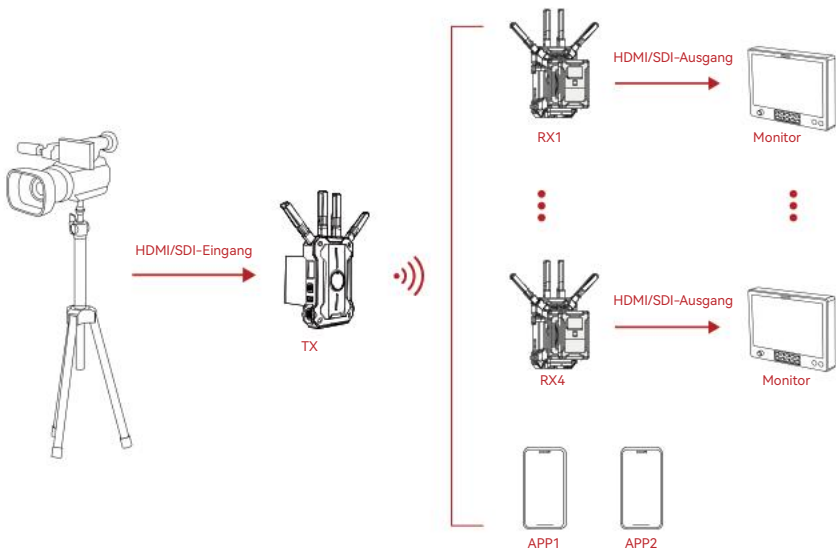
SKU-Paketooptionen	1TX & 1RX	1TX & 2RX	1TX	1RX
① Sender	1	1	1	-
② Empfänger	1	2	-	1
③ Einfach zu installierende kurze Antenne	4	4	4	4
④ Einfach zu installierende Antenne	4	8	-	-
⑤ Gleichstromadapter 12 V/2 A	1	1	-	1
⑥ OTG-Adapter	1	1	1	1
⑦ Blitzschuh	-	-	1	-
⑧ Drehbare Blitzschuhhalterung	-	-	-	-
⑨ Schraubbefestigung für Stabilisator	-	-	-	-
⑩ Magic Arm	-	-	-	-
⑪ Doppelkugelkopf mit Blitzschuhhalterung	1	1	-	-
⑫ D-Tap-zu-Locking-Gleichstromkabel	1	1	-	-
⑬ Kurzanleitung & Packliste & Garantiekarte	1	1	1	1

Hinweis: 1. Die Anzahl und das Aussehen des Zubehörs können je nach gewählter Paketkonfiguration variieren. Bitte beachten Sie die tatsächlich im Lieferumfang enthaltene Packliste.

2. Die Artikel ③, ④, ⑤, ⑧, ⑨ und ⑩ können bei Bedarf optional auf der offiziellen Hollyland-Website erworben werden.

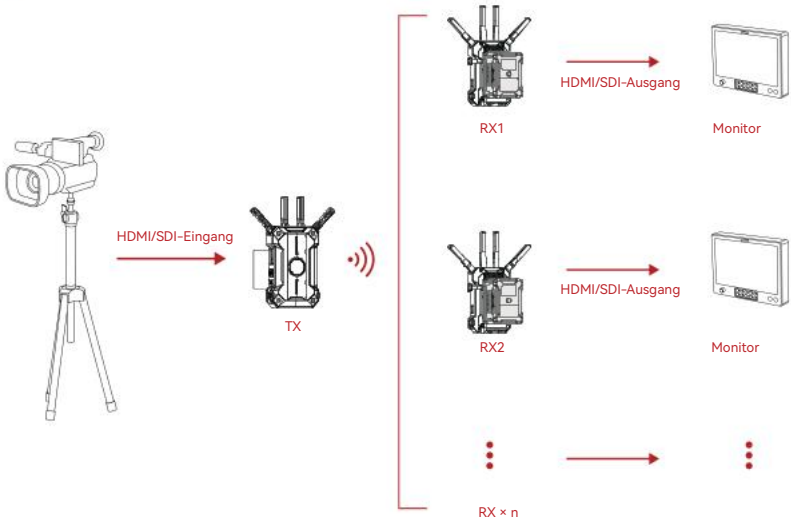
# Systemanschlüsse

■ Nicht für Rundfunk: 1 TX & 4 RXs + 2 Apps



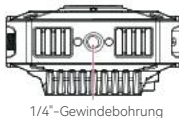
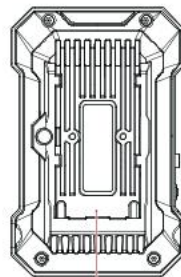
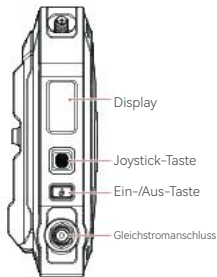
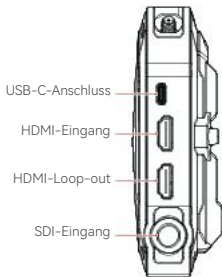
# Systemanschlüsse

■ Broadcast: 1 TX & unbegrenzte Anzahl von RXs



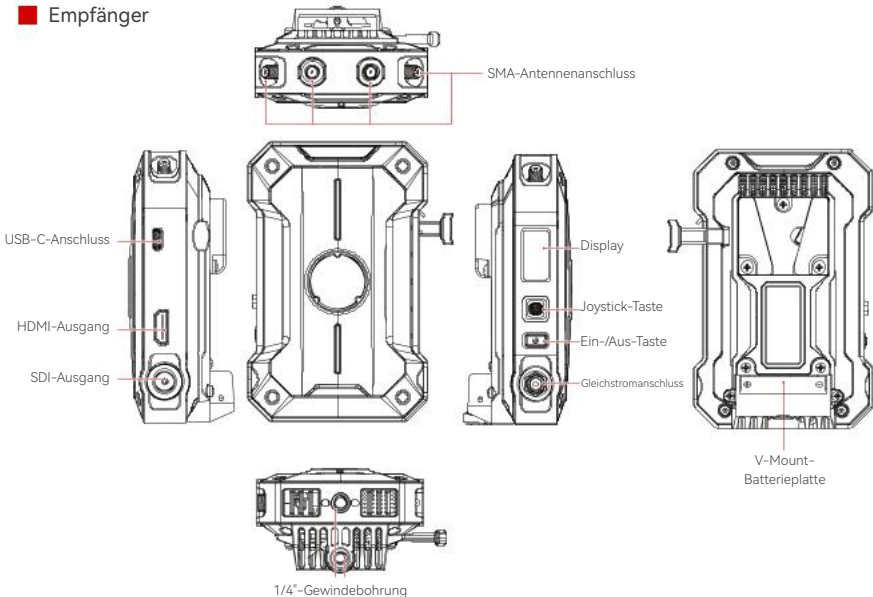
# Anschlüsse & Bedienelemente

## Sender



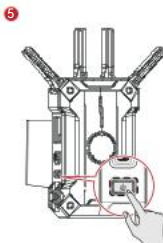
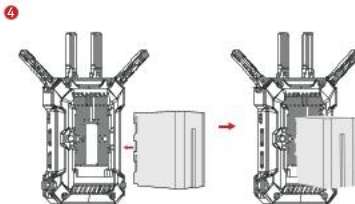
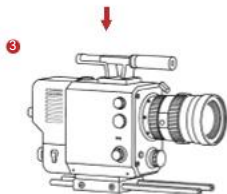
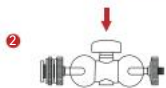
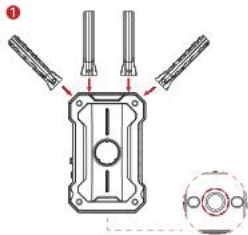
# Anschlüsse & Bedienelemente

## Empfänger



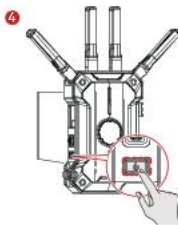
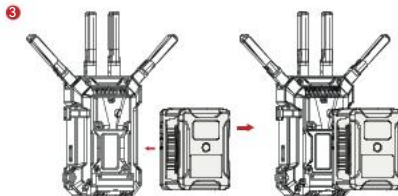
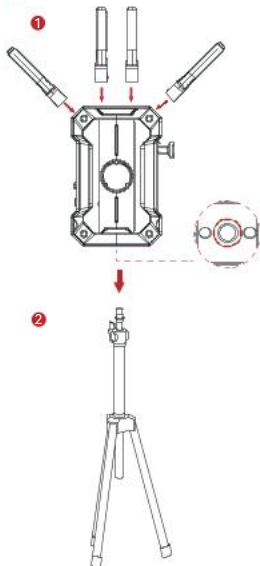
# Produktinstallation

## Installation des Senders



1. Installieren Sie die Antennen entsprechend der vorgegebenen Ausrichtung.
2. Befestigen Sie den Sender mithilfe des Doppelkugelkopfes mit Kaltschuhhalterung an der Kamera.
3. Verbinden Sie den Sender über ein HDMI- oder SDI-Kabel mit der Kamera.
4. Legen Sie den Akku ein (kompatibel mit NP-F970 oder gleichwertigen Akkuserien).
5. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter, um das Gerät einzuschalten.

## Empfängerinstallation



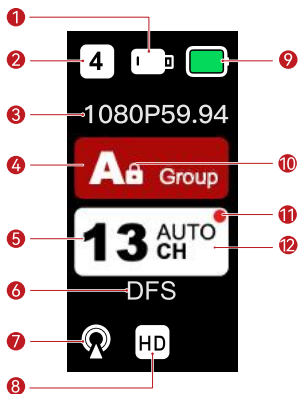
1. Installieren Sie die Antennen entsprechend der vorgegebenen Ausrichtung.
2. Befestigen Sie den Empfänger über die 1/4"-Gewindebohrung an der Unterseite am Stativ.
3. Legen Sie den Akku ein (kompatibel mit NP-F970 oder gleichwertigen Akkuserien).
4. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter, um das Gerät einzuschalten.

## Aufrufen des Menüs

Halten Sie die Joystick-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um das Menü aufzurufen. Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um durch die Menüoptionen zu navigieren. Drücken Sie die Joystick-Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

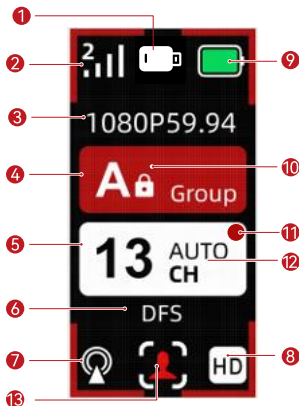
## Seitendetails

### ■ Startseite des Senders



Startseite des Senders	
① USB-C-Anschluss	⑥ DFS
② Anzahl der Empfängerverbindungen	⑦ Übertragungsmodus
③ Auflösung	⑧ HD-Modus
④ Aktuelle Gruppe	⑨ Akkustand
⑤ Aktueller Kanal	⑪ Kanalstatus
⑩ Halten Sie die Joystick-Taste nach oben gedrückt, um die Gruppensperre zu aktivieren. Nach der Aktivierung können andere Empfänger dieser Gruppe nicht mehr beitreten	
⑫ Bewegen Sie die Joystick-Taste nach oben oder unten, um „AUTO“ auszuwählen und das automatische Frequenzspringen nahtlos zu aktivieren	

## Empfänger-Startseite



Empfänger-Startseite	
① USB-C-Anschluss	⑦ Übertragungsmodus
② Kameranummer & Signal	⑧ HD-Modus
③ Auflösung	⑨ Akkustand
④ Aktuelle Gruppe	⑩ Kanalstatus
⑤ Aktueller Kanal	⑬ Fokusmodus
⑥ DFS	
⑩ Halten Sie die Joystick-Taste nach oben gedrückt, um die Gruppensperre zu aktivieren. Nach der Aktivierung können andere Empfänger dieser Gruppe nicht mehr beitreten	
⑫ Bewegen Sie die Joystick-Taste nach oben oder unten, um „AUTO“ auszuwählen und das automatische Frequenzspringen nahtlos zu aktivieren	

## Funktionsübersicht

### Übersicht über die Senderfunktionen



**Szenenmodus**  
Bietet optimierte Voreinstellungen für unterschiedliche Aufnahmesituationen



**Gruppenpaarung**  
Sender und Empfänger derselben Gruppe werden automatisch gekoppelt



**Lüftereinstellungen**  
Ermöglicht die Auswahl verschiedener Lüftermodi entsprechend den Anforderungen an die Wärmeableitung



**Übertragungsmodus**  
Wenn aktiviert, kann ein Sender eine Verbindung zu einer unbegrenzten Anzahl von Empfängern herstellen. Optimale Leistung wird mit bis zu 20 Empfängern erreicht



**Systemeinstellungen**  
Zeigt gerätebezogene Informationen an und ermöglicht die Konfiguration von Einstellungen



Zurück



**HD-Modus**  
Feste Bitrate von 8–12 Mbit/s



**Smooth-Modus**  
Erweitert die Übertragungsbereichweite bei einer Latenz von nur 22 ms



**Standbild**  
Wenn diese Option aktiviert ist, zeigt der Empfänger bei Signalunterbrechung den zuletzt übertragenen Frame an



**Sprache**  
Wechselt zwischen Chinesisch und Englisch



**Netzwerkinformationen**  
Zeigt den WLAN-Namen (SSID) und das Passwort an



**Versionsinformationen**  
Zeigt Informationen zur Systemversion an



**Zurücksetzen**  
Setzt die Einstellungen auf die Standardwerte zurück

## Funktionsübersicht

### Übersicht über die Empfängerfunktionen



#### Frequenzsuche

Zeigt die Signalqualität der verfügbaren Kanäle an. Ermöglicht dem Benutzer, den optimalen Kanal auszuwählen oder das automatische Frequenzspringen zu aktivieren



#### Gruppenpaarung

Sender und Empfänger derselben Gruppe werden automatisch gekoppelt



#### Sprache

Wechselt zwischen Chinesisch und Englisch



#### Lüftereinstellungen

Ermöglicht die Auswahl verschiedener Lüftermodi entsprechend den Anforderungen an die Wärmeableitung



#### Netzwerkinformationen

Zeigt den WLAN-Namen (SSID) und das Passwort an



#### Fokusmodus

Innerhalb einer Gruppe kann jeweils nur bei einem Empfänger der Fokusmodus aktiviert werden. Wenn dieser Modus aktiviert ist, kann die Übertragungslatenz je nach Umgebung bis zu 22 ms betragen. Andere Empfänger in derselben Gruppe behalten die gleichen Einstellungen bei



#### Systemeinstellungen

Zeigt gerätebezogene Informationen an und ermöglicht die Konfiguration von Einstellungen



#### Versionsinformationen

Zeigt Informationen zur Systemversion an



#### Zurück

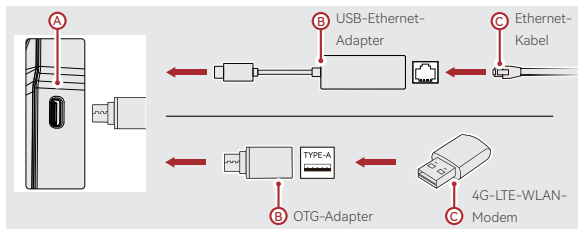


#### Zurücksetzen

Setzt die Einstellungen auf die Standardwerte zurück

## Übersicht über das Streaming des Empfängers

### ■ RTMP-Streaming



Vorgehensweise:

1. Verbinden Sie den Empfänger über den OTG-Adapter mit einem datenfähigen 4G-LTE-WLAN-Modem oder einer kabelgebundenen Ethernet-Verbindung;
2. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus anhand der Anzeige am USB-C-Anschluss:

Netzwerkstatus:



Streaming-Status:

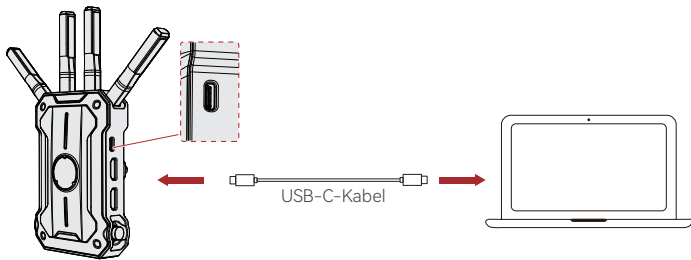


Streaming unterbrochen:



3. Geben Sie die Streaming-URL in der HollyView-App ein und starten Sie anschließend das Streaming.

## UVC-Streaming



Vorgehensweise:

1. Schließen Sie den Empfänger (der bereits Videosignale empfängt) über ein USB-C-Kabel an den Computer an;
2. Öffnen Sie Ihre Streaming-Software (z. B. OBS) und prüfen Sie, ob eine neue Videoquelle hinzugefügt wurde;
3. Wählen Sie die Videoquelle aus und starten Sie das Streaming.

## ■ APP-Installation und -Verbindung

### 1. HollyView-App herunterladen



### 2. Anleitung zur APP-Verbindung

Öffnen Sie auf Ihrem Mobilgerät die WLAN-Einstellungen und wählen Sie das WLAN-Netzwerk des Geräts aus (SSID: HLD + Geräte-ID). Geben Sie das WLAN-Passwort ein oder scannen Sie den QR-Code auf dem Sendergehäuse mit der App, um die Verbindung herzustellen. (Standardpasswort: 12345678. Wenn das WLAN-Passwort geändert wurde, ist das Scannen des QR-Codes nicht möglich). Nach erfolgreicher Verbindung öffnen Sie die App, um die Videoüberwachung zu starten.

## Produktspezifikationen

	Sender	Empfänger
Modell	Pyro Ultra	
Produktname	Drahtloses Videoübertragungssystem	
Schnittstellen	DC-Eingang: 2.0-mm-Hohlstecker HDMI-Eingang: HDMI 2.0 HDMI-LOOPOUT: HDMI 2.0 SDI-Eingang: 3G SDI Typ C: USB 2.0 Antenne: SMA-Stecker	DC-Eingang: 2.0-mm-Hohlstecker HDMI-Ausgang: HDMI 2.0 SDI-Ausgang: 3G SDI Typ C: USB 3.0 Antenne: SMA-Stecker
Spannungsbereich der Stromversorgung	Batterieeingang: 6,8–8,4 V Gleichstrom-Eingang: 6–16 V	
Stromverbrauch	Nicht für Rundfunk: 11 W Broadcast: 14 W	7 W
Nettogewicht	320 g	
Abmessungen	(LxBxH): 124,5 x 80 x 34,9 mm	
Sendeleistung	< 23 dBm	/
Empfangsempfindlichkeit	/	Nicht für Rundfunk: -85 dBm; Broadcast: -80 dBm

# Produktspezifikationen

	Sender	Empfänger
Eingangs-/Ausgangs-Videoformate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI: 720p50/59.94/60 1080p23.98/24/25/29.97/30 1080p50/59.94/60 4k(3840*2160)23.98/24/25/29.97/30 4k(3840*2160)50/59.94/60</li> <li>• SDI: 720p50/59.94/60 1080i50/59.94/60 1080p23.98/24/25/29.97/30 1080p50/59.94/60</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI: 720p50/59.94/60 1080p23.98/24/25/29.97/30 1080p50/59.94/60 4k(3840*2160)23.98/24/25/29.97/30 4k(3840*2160)50/59.94/60</li> <li>• SDI: 720p50/59.94/60 1080i50/59.94/60 1080p23.98/24/25/29.97/30 1080p50/60</li> </ul>
Betriebsfrequenz	<b>5G</b> 5,150 - 5,250 GHz 5,250 - 5,350 GHz 5,725 - 5,850 GHz	<b>2.4G</b> 2,412 - 2,484 GHz
Übertragungslatenz	Fokusmodus: 1080p25 ≥ 20 ms	
Bandbreite	20 MHz (Broadcast-Modus: 40 MHz)	

\*Hinweis: Die Betriebsfrequenz und die Funkübertragungsleistung des Produkts können je nach den Vorschriften verschiedener Länder und Regionen variieren. Bitte beachten Sie die lokalen Gesetze und Vorschriften für weitere Details.

# Support



Hollyland User Group



HollylandTech



HollylandTech



HollylandTech



support@hollyland.com



www.hollyland.com

# **HOLLYVIEW**

Powered by Hollyland

**Hersteller:** Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd.

**Adresse:** 8F, 5D Building, Skyworth Innovation Valley, Tangtou Road, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, 518108, China

**HERGESTELLT IN CHINA**