





Please read the manual carefully before operating this unit.

- This device is powered by a lithium polymer battery.
- Do not expose this product to direct sunlight for long periods of time.
- Please do not disassemble this product, repair, maintenance matters should be professional personnel.
- The transmitter of this equipment has automatic shutdown function, and the automatic shutdown time can be set according to the user's needs (the receiver has no automatic shutdown function).
- If you do not use this device for a long time, it is recommended to charge the device once every other time.
- The device cannot be connected to a live line that exceeds the protection voltage (such as a 220V power supply line).
- Do not operate communication lines during a thunderstorm to prevent personal safety from being affected by lightning.

# CONTENTS

## EN

<b>Overview</b> .....	<b>01</b>
<b>Product Operation</b> .....	<b>02</b>
1. Continuity Testing .....	02
2. Length Measurement .....	03
3. Cable Scan .....	04
4. PoE Testing .....	05
5. Port Flash Testing .....	06
6. QC Testing .....	07
7. Setting .....	07
8. NCV Function (Receiver) .....	08
9. Lighting Function (Receiver) .....	08
10. Low Battery Reminder .....	09
11. Packing list .....	09
<b>Technical parameters</b> .....	<b>10</b>
<b>FAQ</b> .....	<b>12</b>

## DE

<b>Produktübersicht</b> .....	<b>13</b>
<b>Produktbetrieb</b> .....	<b>14</b>
1. Durchgangsprüfung (CONT) .....	14
2. Längenmessung .....	15
3. Kabelsuche (Scan) .....	17
4. POE-Test .....	18
5. Port-Flash-Test .....	19
6. QC-Test .....	19
7. Einstellung .....	20
8. NCV-Funktion (Empfänger) .....	21
9. Beleuchtungsfunktion (Empfänger) .....	21
10. Niedrige Batterie-Erinnerung .....	21
11. Packliste .....	21

<b>Présentation du produit</b> .....	<b>22</b>
<b>Opérations du produit</b> .....	<b>23</b>
1. Tests de continuité.....	23
2. Mesure de longueur .....	24
3. Scan de câble.....	26
4. Test PoE .....	27
5. Test de clignotement Port .....	28
6. Test de CQ .....	28
7. Réglage.....	29
8. Fonction NCV (Récepteur) .....	30
9. Fonction d'éclairage (Récepteur) .....	30
10. Rappel de batterie faible.....	30
11. Liste de colisage .....	30

<b>Descripción del producto</b> .....	<b>31</b>
<b>Operación del producto</b> .....	<b>32</b>
1. Prueba de continuidad .....	32
2. Medición de longitud .....	33
3. Escaneo de cable .....	35
4. Prueba de PoE .....	36
5. Prueba de puerto flash .....	37
6. Prueba de CC.....	37
7. Configuración .....	38
8. Función NCV (Receptor) .....	39
9. Función de iluminación (Receptor).....	39
10. Recordatorio de batería baja.....	39
11. Lista de embalaje.....	39

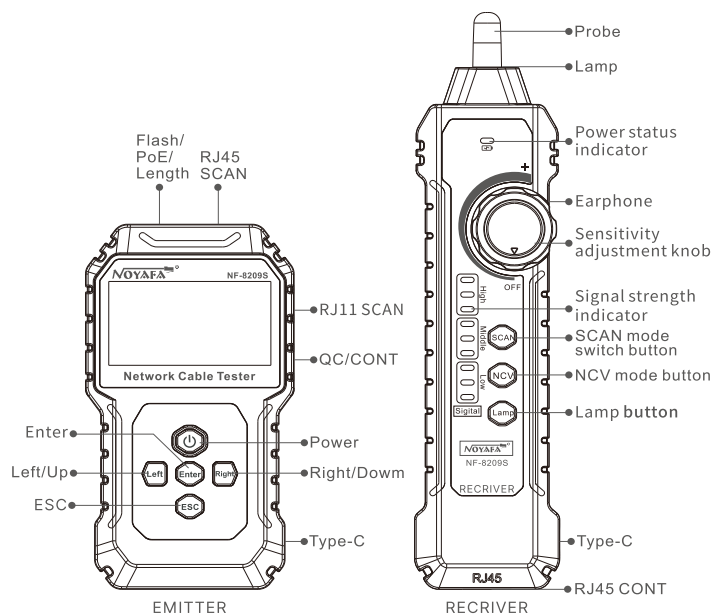
## Overview

NF-8209S is a new generation to offer digital and analog signaling all in one network toner and probe.

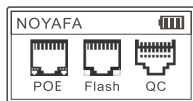
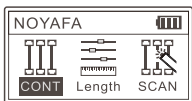
It has two modes for options to track cable like digital mode, analog mode. That means it's equipped with the most powerful cable location technologies for any work environment.

Also, it includes cable length measurement , cable faults testing, PoE testing, Port Flash, Crimp test for RJ45 Plug and NCV function, all these makes it a must-tool for cabling engineers.

## Part of the function description



## Product Operation

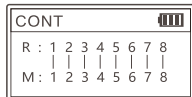


1. CONT-- Test open, short, cross, ect for STP, UTP cable.
2. Length--Measure length of lan cable, range is 2.5m~200m.
3. Scan--Analog/Digital mode to locate lan cables.
4. PoE-- Available for standard or non-standard PoE switch (5~60V), identify AT or AF standard of PSE type.
5. Port Flash--locate network port by the flashing port light on switch/ router.
6. QC Test--Test whether the RJ45 Plug has been well crimped.

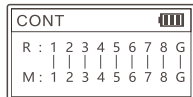
### 1. Continuity Testing

Connect one end of cable to "CONT" port of transmitter, the other end to the RJ45 port of receiver, Press "Enter" to start testing.

If the cable condition is good, the result will be as below.

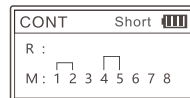


(UTP lan cable)



(STP lan cable)

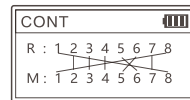
### Other test results



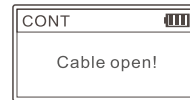
Pin12, Pin45 are both shorted



Pin5, Pin8 are broken



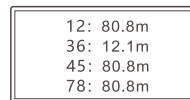
Pin56, Pin18 are cross



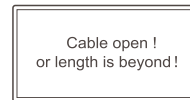
The network line is not connected or all connections are disconnected

### 2. Length Measurement

Connect one end of cable to "Flash/PoE/Length" port, disconnect the cable at far end, choose "Length" on the main menu, and select the preferred unit (meter/ yard/ foot ) before testing.



Display result 1



Display result 2

From the image 1, it means there exits problem at 12.1m. To make sure it is short or broke there, you can test its continuity to know details.

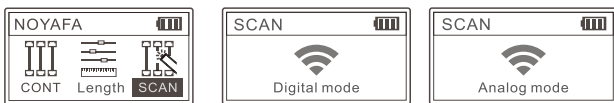
If the measured length is not between 2.5 and 200 meters, the test result will be shown as 2. If the test fails after multiple tests, the length test hardware is damaged.

### Kind reminds when measuring cable length.

1. The lan cable to be tested must be de-energized.
2. Disconnect the cable at the far end, no remote, no other devices connected!
3. The range must be 2.5m~200m, otherwise, it would be display 0 meter.
4. When measuring broken cables, if the broken point is too close to the empty end (less than 3% of the full length), due to technical reason, the device will show the full length of the cable, in that case customers were suggested to measure the length from the other end to locate the broken point.

### 3. Cable Scan

Connect the cable to be tested to "SCAN" port of transmitter, enter "SCAN" on the main menu, press "Enter" to choose scan mode you prefer. After that, hold the receiver to locate cable at the other end, the loudest voice is the target.



Press the OK Key ↔ Press the OK Key ↔ Press the OK Key

### 3.1. Attention:

If the transmitter is in digital scan mode, the receiver must be in digital mode (the scan indicator steady light). And if the analog scan in transmitter matches analog mode in receiver(the scan indicator flash light). If the modes are not matched correctly, even the receiver touch the correct cable, it won't generate tone, either.

### 3.2. Non-contact voltage detecting:

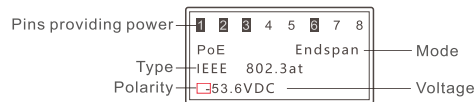
Press the "NCV" button on the receiver, if the "NCV" indicator is on, then you can use the receiver to detect AC voltage presence.

### 4. PoE Testing

#### 4.1 Standard PoE device

It can test the information of standard PoE device, such as POE voltage, power supply polarity, power supply mode and also the type of PSE(af or at standard).

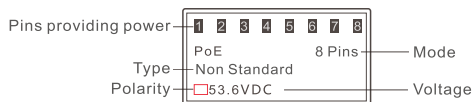
Connect the cable into "PoE" port, the testing result display as below image.



## 4.2 Non-standard PoE device

It can't tell the type of PSE, just display "Non standard".

Attention: If all the 8 pins are providing power, it won't display polarity.

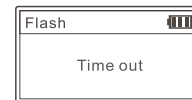
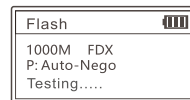


- 4.3 If connected with PoE device, the result can be displayed after a few seconds. If there is no result displayed after 30s, then the device connected may not be PoE device.

## 5. Port Flash Testing

Connect a lan cable to "Length/Flash" port, choose "Flash" on the main menu to start testing. The 2 indicators on the "Length / Flash" port will be lit and flash. Then observe the ports on switch, if there is a port whose flash frequency is 3s, and slower than all the other ports, it tells you the port is the target one you're looking for.

Also, the device can tell you the connected switch's information, such as its speed (10M/100M/1000M), transmitting modes (FDX: full duplex / HDX: half duplex) Protocol (Auto-Nego / Non-AutoNego). See the graph for ref. as below

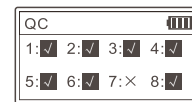


## 6. QC Testing

Insert the end of the network cable to be tested into the "QC/CONT" port of the transmitter. The QC test is an automatic test, and the result will be displayed after connecting. "√" means the QC is normal, and "X" means the QC is abnormal.



Normal



Example: No.7 pin is not connected

## 7. Setting

### 7.1 Backlight Setting

When the backlight option is selected, you can use the confirm key to cycle through backlight times. The backlight options include 15 seconds, 30 seconds, 60 seconds, always on, and off.

## 7.2 Shutdown Setting

When the shutdown option is selected, you can use the confirm key to cycle through automatic shutdown times. The automatic shutdown options include 15 minutes, 30 minutes, 1 hour, and off.

## 7.3 Contrast Setting

When the contrast option is selected, you can use the confirm key to enter the contrast setting interface. In the contrast setting interface, you can use the left and right keys to adjust the contrast until you select a suitable contrast level.

## 7.4 Line Calibration

Connect the host and the remote end using an Ethernet cable. Select line calibration and confirm to enter the calibration mode. If prompted with "error," it indicates abnormal calibration data. Please check if the connected Ethernet cable is functioning properly. If prompted with "OK - 8P" or "OK - 9P," it confirms that the calibration data is normal.

## 8. NCV Function (Receiver)

The NCV function is used to detect the presence of live electrical wires in the working environment to ensure construction safety. Press the NCV button on the receiver briefly to enter NCV mode. The receiver emits a "beep" sound when it detects alternating current voltage greater than 70V.

## 9. Lighting Function (Receiver)

The lighting button can be used on any interface to control the switching of the lighting lamp. Press once to turn on the lamp, and press again to turn it off.

## 10. Low Battery Reminder

Both the transmitter and receiver use 3.7V 1400mAh polymer batteries, rechargeable via a Type-C interface.

When the transmitter has low battery, the screen battery indicator flashes.

When the receiver has low battery, the battery status indicator light flashes.

## 11. Packing list

Emitter	1pc	USB cable	1pc
Receiver	1pc	Cable adaptor	1pc
User manual	1pc	Certification	1pc
Carry bag	1pc		

## Technical parameters

EMITTER	Wiremap	Cable type	CAT5/CAT6
		Cable sequence and fault testing	Normal, open circuit, short circuit, cross
		STP/UTP	Distinguishable by test
		MAX range	600M
	QC Test	Test type	8P
		Response speed	≤1S
		Minimum recognition	10cm
	Length	Test line	CAT5, CAT6
		Test range	2.5-200m
		Accuracy	≤20m±1.6m 20~100m±2.4m >100m±3.2m
		Unit	m/ft/yd
	SCAN	Cable type	CAT5/CAT6
		Max. signal voltage	5V±1.0VP-P
		Frequency	455KHz
		Dual mode	Analog/Digital mode
		MAX range	600M
	POE	Voltage test range	DC5~60V
		Power supply core/jumper mode	end jumper/middle jumper / 8-core power supply / unknown
		PSE type	non-standard, IEEE802.3at/af
	Flash	Full-duplex and half-duplex identification	Yes
Auto-Nego/Non-Auto-Negot		Yes	
Switch type		10M/100M/1000M	

EMITTER	LCD display	128*64 Dot-matrix with backlight
	Language display	Chinese / English
	Keys	4 functions +1 power button
	Ports	Three RJ45+one RJ11
	Power supply	3.7V 1400mAh polymer lithium battery
	Battery low indication	yes
	Auto-off time	15min/30min/60min/OFF
	Voltage protection	DC60V
	Maximum working current	≤200mA
	Size	125x70x32mm
RECEIVER	Digital mode	Yes
	Analog mode	Yes
	Sensitivity adjustable	Yes
	NVC function	Yes
	Voltage protection	DC60V
	Battery low indication	yes(3.5V±0.1V)
	Maximum working current	≤200mA
	Ports	CONT RJ45
	Voice prompt	Yes
	Headphone function	Yes
	LED lighting	Power indicator LED
	Power supply	3.7V 1400mAh polymer lithium battery
Size	198x50x30mm	

## FAQ

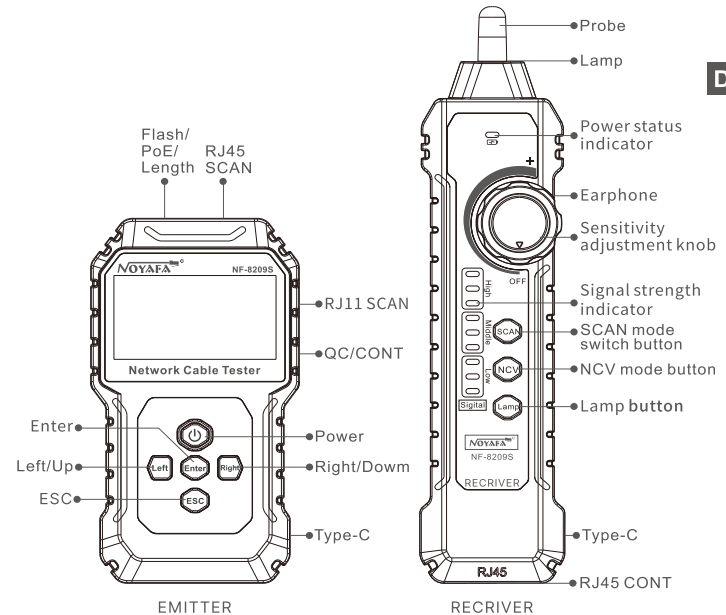
Result	Reason or solution
Different testing results for one same cable	Check whether the cable ends are connected well
	Keeps the ports clean
Length measured 0.0m	Connects to wrong port, "Length/Flash" is the correct one.
	Make sure the tested cable length is 2.5m-200m
No results display when test PoE	Connects to wrong port, "PoE" is the correct one
	Test the cable's continuity to make sure it is a good cable
	Check the PoE device is power on
No flashing port when use port flash	Connects to wrong port, "Length/Flash" is the correct one
	Test the cable's continuity to make sure it is a good cable
	Check the router or switch is on
No tone when track cable	Connects to wrong port, "SCAN" is the correct one
	The mode of transmitter and receiver must keep the same
	Check whether the battery is low
The text on screen is blurry	Turn up the sensitivity
	Adjust the contrast to suit yourself
Turn on the device and auto-off soon	Replace a new battery

## Produktübersicht

Beim NF-8209S handelt es sich um eine neue Generation für die digitale und analoge Signalisierung mit Sonde und Ton in einem einzigen Netzwerk.

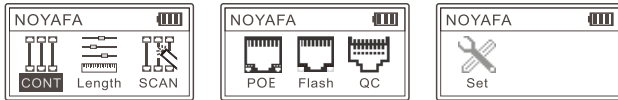
Das Gerät verfügt über zwei Modi für die Kabelverfolgung: Digitalmodus und Analogmodus. Das bedeutet, dass es mit den leistungsstärksten Kabelortungstechnologien für jede Arbeitsumgebung ausgestattet ist.

Darüber hinaus umfasst es Kabellängenmessung, Kabelfehlerprüfung, PoE-Test, Port-Flash, Crimptest für RJ45-Stecker und NCV-Funktion, was es zu einem unverzichtbaren Werkzeug für Verkabelungsingenieure macht.



DE

# Produktbetrieb

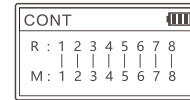


1. CONT: Test von Unterbrechung, Kurzschluss, Kreuzung usw. für STP und UTP-Kabel (Durchgangsprüfung).
2. Length: Misst die Länge des LAN-Kabels mit einer Reichweite von 2,5 m bis 200 m.
3. Scan: Analog-/Digital- Modus zum Auffinden von LAN-Kabeln.
4. PoE: Verfügbar für standardmäßige und nicht standardmäßige PoE-Switches (5–60 V), identifiziert AT- oder AF-Standard des PSE-Typs.
5. Flash: Lokalisierung von Netzwerk-Anschlüssen anhand der blinkenden Anschluss-Leuchte am Switch/Router.
6. QC-Test: Überprüft, ob der RJ45-Stecker gut gekräuselt.

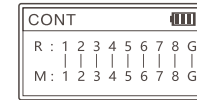
## 1. Durchgangsprüfung (CONT)

Verbinden Sie ein Ende des Kabels mit dem "CONT"-Anschluss des Senders und das andere Ende mit dem RJ45-Anschluss des Empfängers. Drücken Sie "Enter", um mit der Überprüfung zu beginnen.

Wenn das Kabel in Ordnung ist, wird das Ergebnis wie folgt angezeigt.



(UTP LAN-Kabel)

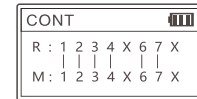


(STP LAN-Kabel)

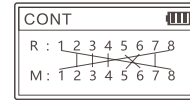
## Andere Testergebnisse



Pin 1&2 und Pin 4&5 sind kurzgeschlossen



Pin 5 und Pin 8 sind defekt



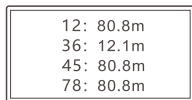
Pin 5&6 sind gekreuzt



Die Netzwerkverbindung ist nicht angeschlossen oder alle anderen Verbindungen sind nicht verbunden

## 2. Längenmessung

Verbinden Sie ein Ende des Kabels mit dem "Flash/PoE/Length"-Anschluss und trennen Sie das Kabel am anderen Ende. Wählen Sie "Length" im Hauptmenü und stellen Sie vor der Überprüfung die bevorzugte Einheit (Meter/Yard/Fuß) ein.



Anzeigeergebnis 1



Anzeigeergebnis 2

Bild 1 zeigt an, dass ein Problem bei 12,1 m besteht. Um herauszufinden, ob das Kabel an dieser Stelle kurzgeschlossen oder unterbrochen ist, kann eine Durchgangsprüfung für weitere Details durchgeführt werden.

Liegt die gemessene Länge nicht zwischen 2,5 und 200 Metern, wird das Testergebnis als 2 angezeigt. Schlägt der Test mehrmals hintereinander fehl, liegt ein Defekt der Längentest-Hardware vor.

### Hinweise für die Messung der Kabellänge

1. Das zu testende LAN-Kabel muss spannungsfrei sein.
2. Trennen Sie das Kabel am anderen Ende und verbinden sie keine Remote- oder anderen Geräte!
3. Die Reichweite muss innerhalb von 2,5 m bis 200 m liegen, andernfalls wird 0 Meter angezeigt.
4. Wenn sich bei der Messung gebrochener Kabel die Bruchstelle aus technischen Gründen zu nahe am leeren Ende befindet (weniger als 3% der Gesamtlänge), zeigt das Gerät die gesamte Länge des Kabels an. In diesem Fall wurde den Kunden empfohlen, dies zu tun. Messen Sie die Länge vom anderen Ende, um die gebrochene Stelle zu lokalisieren.

## 3. Kabelsuche (Scan)

Schließen Sie das zu testende Kabel an den "SCAN"-Anschluss des Senders an, geben Sie "SCAN" im Hauptmenü ein und drücken Sie "Enter", um den gewünschten Suchmodus auszuwählen. Nehmen Sie anschließend den Empfänger, um das Kabel am anderen Ende zu lokalisieren. Der lauteste Ton zeigt das Ziel an.



### 3.1. Achtung:

Wenn sich der Sender im digitalen Suchmodus befindet, muss sich der Empfänger ebenfalls im digitalen Modus befinden (die Scan-Anzeige leuchtet konstant). Umgekehrt, muss ein analoger Suchmodus des Senders mit einem analogen Modus am Empfänger übereinstimmen (die Scan-Anzeige blinkt). Wenn die Modi nicht richtig übereinstimmen, erzeugt der Empfänger auch bei Berührung des richtigen Kabels keinen Ton.

### 3.2. Berührungslose Spannungserkennung:

Drücken Sie die „NCV“-Taste am Empfänger. Wenn die „NCV“-Anzeige leuchtet, können Sie mit dem Empfänger das Vorhandensein von Wechselspannung erkennen.

DE

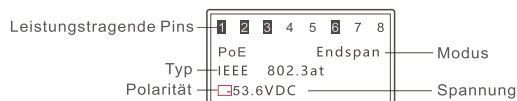
DE

## 4. POE-Test

### 4.1 Standard-PoE-Gerät

Es können Informationen eines Standard-PoE-Geräts abgerufen werden, wie POE-Spannung, Polarität der Stromversorgung, Stromversorgungsmodus sowie der PSE-Typ (AF oder Standard).

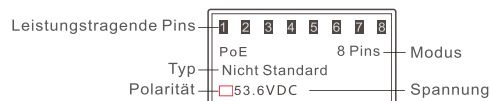
Schließen Sie das Kabel an den „PoE“-Anschluss an. Das Testergebnis wird wie im Bild unten angezeigt.



### 4.2 Nicht standardmäßiges PoE-Gerät

Der PSE-Typ kann nicht ermittelt werden, es wird lediglich "Nicht Standard" (Non Standard) angezeigt.

Achtung: Wenn alle 8 Pins Strom liefern, wird die Polarität nicht angezeigt.



4.3 Bei Verbindung mit einem PoE-Gerät wird das Ergebnis nach einigen Sekunden angezeigt. Wenn nach 30 Sekunden kein Ergebnis angezeigt wird, handelt es sich bei dem angeschlossenen Gerät möglicherweise nicht um ein PoE-Gerät.

## 5. Port-Flash-Test

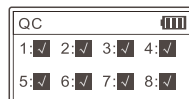
Schließen Sie ein LAN-Kabel an den "Length/Flash"-Anschluss an und wählen Sie "Flash" im Hauptmenü, um mit dem Testen zu beginnen. Die beiden Anzeigen am "Length/Flash"-Anschluss leuchten auf und blinken. Beobachten Sie dann die Anschlüsse am Switch. Jener Anschluss mit einer Blinkfrequenz von 3 Sekunden oder langsamer im Vergleich zu den anderen Anschlüssen ist der gesuchte Ziel-Anschluss.

Das Gerät zeigt Ihnen außerdem Informationen zum angeschlossenen Switch an, wie Geschwindigkeit (10 M/100 M/1000 M), Übertragungsmodi (FDX: Vollduplex/HDX: Halbduplex) und Protokoll (Auto-Nego/Nicht-AutoNego). Siehe das nachstehende Bild als Referenz.

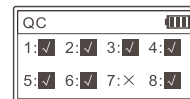


## 6. QC-Test

Verbinden Sie das Ende des zu testenden Netzwerkabels mit dem "QC/CONT"-Anschluss des Senders. Der QC-Test läuft automatisch ab und das Ergebnis wird nach dem Herstellen der Verbindung angezeigt. "✓" bedeutet, dass QC in Ordnung ist, und "X" bedeutet, dass QC abnormal ist.



Normal



Beispiel: Kabelkern Nr. 7 ist nicht verbunden

## 7. Einstellung

### 7.1 Einstellung der Hintergrundbeleuchtung

Wenn die Option für die Hintergrundbeleuchtung ausgewählt ist, können Sie die Bestätigungstaste verwenden, um durch die Zeiten für die Hintergrundbeleuchtung zu wechseln. Die Optionen für die Hintergrundbeleuchtung umfassen 15 Sekunden, 30 Sekunden, 60 Sekunden, immer an und aus.

### 7.2 Einstellung der Abschaltung

Wenn die Abschaltungsoption ausgewählt ist, können Sie die Bestätigungstaste verwenden, um durch die Zeiten für die automatische Abschaltung zu wechseln. Die Optionen für die automatische Abschaltung umfassen 15 Minuten, 30 Minuten, 1 Stunde und aus.

### 7.3 Kontrasteinstellung

Wenn die Kontrastoption ausgewählt ist, können Sie die Bestätigungstaste verwenden, um die Schnittstelle für die Kontrasteinstellung zu betreten. In der Kontrasteinstellungsschnittstelle können Sie die linken und rechten Tasten verwenden, um den Kontrast anzupassen, bis Sie ein geeignetes Kontrastniveau auswählen.

### 7.4 Leitungskalibrierung

Verbinden Sie den Host und das Remote-Ende mit einem Ethernet-Kabel. Wählen Sie die Leitungskalibrierung aus und bestätigen Sie, um in den Kalibrierungsmodus zu gelangen. Wenn "Fehler" angezeigt wird, deutet dies auf abnormale Kalibrierungsdaten hin. Bitte überprüfen Sie, ob das angeschlossene Ethernet-Kabel ordnungsgemäß funktioniert. Wenn "OK - 8P" oder "OK - 9P" angezeigt wird, bestätigt dies, dass die Kalibrierungsdaten normal sind.

## 8. NCV-Funktion (Empfänger)

Die NCV-Funktion wird verwendet, um das Vorhandensein von unter Spannung stehenden elektrischen Leitungen in der Arbeitsumgebung zu erkennen, um die Sicherheit beim Bau zu gewährleisten. Drücken Sie kurz die NCV-Taste am Empfänger, um in den NCV-Modus zu gelangen. Der Empfänger gibt einen "Piep"-Ton von sich, wenn er eine Wechsellspannung von mehr als 70V erkennt.

## 9. Beleuchtungsfunktion (Empfänger)

Die Beleuchtungstaste kann auf jeder Benutzeroberfläche verwendet werden, um das Ein- und Ausschalten der Beleuchtungslampe zu steuern. Drücken Sie einmal, um die Lampe einzuschalten, und erneut, um sie auszuschalten.

## 10. Niedrige Batterie-Erinnerung

Sowohl der Sender als auch der Empfänger verwenden 3,7V 1400mAh Polymerbatterien, die über eine Typ-C-Schnittstelle wiederaufladbar sind.

Wenn der Sender eine niedrige Batterie hat, blinkt die Bildschirm-Batterieanzeige. Wenn der Empfänger eine niedrige Batterie hat, blinkt die Batteriestatusanzeige.

## 11. Packliste

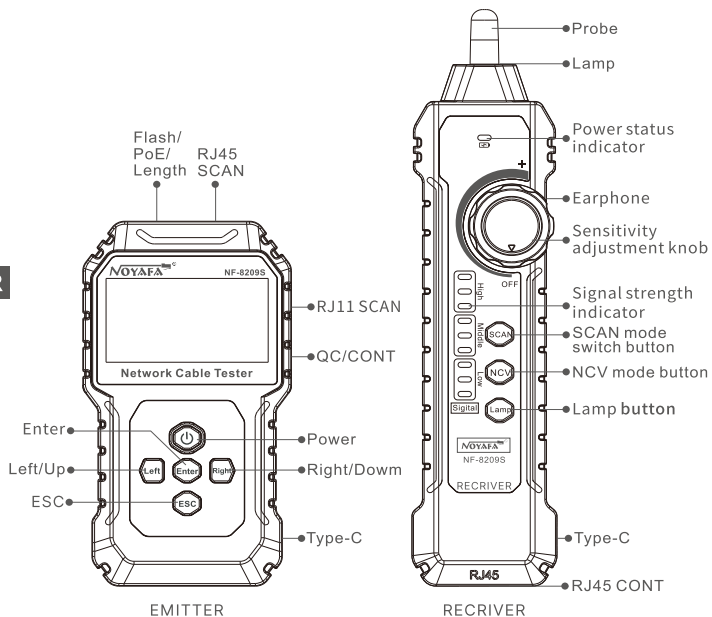
Sender	1Stk.	USB-Kabel	1Stk.
Empfänger	1Stk.	Kabeladapter	1Stk.
Benutzerhandbuch	1Stk.	Zertifizierung	1Stk.
Tragetasche	1Stk.		

## Présentation du produit

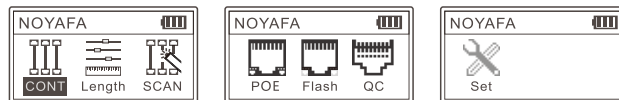
Le modèle NF-8209S est une dernière génération qui permet de fournir une signalisation numérique et analogique tout en un toner et une sonde de réseau.

Il dispose de deux modes pour les options de traçage du câble, à savoir le mode numérique, le mode analogique. Cela signifie qu'il est équipé des technologies de localisation de câble les plus puissantes pour n'importe quel environnement de travail.

En outre, il comprend la mesure de la longueur du câble, les tests de défauts de câble, les tests PoE, le port Flash, le test de sertissage pour la prise RJ45 et la fonction NCV, tout cela en fait un outil indispensable pour les ingénieurs de câblage.



## Opérations du produit



1. CONT - Test ouvert, court, croisé, etc. pour câble STP et câble UTP.
2. Longueur – Mesurer la longueur du câble LAN, avec la portée de 2,5 m à 200 m.
3. Scan--Mode analogique / numérique pour localiser les câbles LAN.
4. PoE - Disponible pour le commutateur PoE standard ou non standard (5 à 60V), avec identification de la norme AT ou AF du type PSE.
5. Flash - localiser le port de réseau par l'indicateur clignotant du commutateur ou du routeur.
6. Test QC : testez si la fiche RJ45 du câble à 8 conducteurs est bien enfoncée.

### 1. Tests de continuité

Connecter une extrémité du câble au port « CONT » de l'émetteur, l'autre extrémité au port RJ45 du récepteur, appuyer sur « Entrée » pour commencer le test.

Si le câble est en bon état, le résultat sera le suivant.

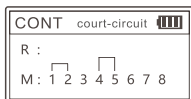


(Câble Lan UTP)

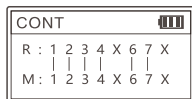


(Câble Lan STP)

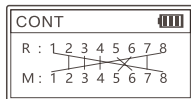
### Divers résultats de test



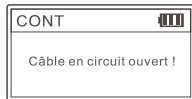
La broche 12 et la broche 45  
sont tous deux court-circuitées



La broche 5 et la broche 8  
sont cassées



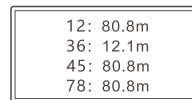
La broche 56 et la  
broche 18 sont croisées



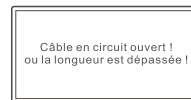
Le câble de réseau n'est pas  
connecté ou toutes les  
connexions sont déconnectées

## 2. Mesure de longueur

Connecter une extrémité du câble au port « Flash/PoE/Longueur », déconnecter le câble à l'autre extrémité, choisir « Longueur » dans le menu principal, et sélectionner l'unité privilégiée (mètre / yard / pied) avant de procéder au test.



Afficher le résultat 1



Afficher le résultat 2

Selon la figure 1, cela signifie qu'il y a un problème de sortie à 12, 1 m. Pour vous assurer qu'il est court-circuité ou cassé à cet endroit, vous pouvez tester sa continuité pour connaître les détails.

Si la longueur mesurée n'est pas comprise entre 2,5 et 200 mètres, le résultat du test sera de 2. Si le test a échoué après plusieurs tentatives, c'est que le matériel de test de longueur est endommagé.

### Une attention particulière doit être portée lors de la mesure de la longueur d'un câble

1. Le câble LAN à tester doit être mis hors tension.
2. Déconnecter le câble à l'extrémité la plus éloignée, sans prévoir la télécommande, ni d'autres appareils connectés !
3. La portée doit être de 2,5m à 200m. Sinon, l'affichage sera de 0 mètre.
4. Lors de la mesure de câbles cassés, si le point cassé est trop proche de l'extrémité vide (moins de 3 % de la longueur totale), pour des raisons techniques, l'appareil affichera toute la longueur du câble, dans ce cas, les clients ont été invités à mesurer la longueur à partir de l'autre extrémité pour localiser le point cassé.

### 3. Scan de câble

Connecter le câble à tester au port « SCAN » de l'émetteur, saisir « SCAN » dans le menu principal, appuyer sur « Entrée » pour choisir le mode de balayage souhaité. Ensuite, tenir le récepteur pour localiser le câble à l'autre extrémité, où la voix la plus forte est la cible.



#### 3.1. Attention :

Si l'émetteur se trouve en mode balayage numérique, le récepteur doit être en mode numérique (en allumant stablement l'indicateur de balayage). Et si le balayage analogique dans l'émetteur correspond au mode analogique dans le récepteur (en clignotant l'indicateur de balayage). Si les modes ne sont pas correctement adaptés, aucune tonalité ne sera plus générée même le câble correct est touché par le récepteur.

#### 3.2. Détection de tension sans contact :

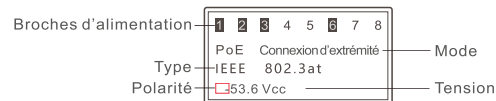
En appuyant sur la touche « NCV » du récepteur, si l'indicateur « NCV » est allumé, vous pouvez utiliser le récepteur pour détecter la présence de tension alternative.

### 4. Test PoE

#### 4.1 Dispositif PoE standard

Il peut tester les informations du périphérique PoE standard, telles que la tension POE, la polarité de l'alimentation, le mode d'alimentation ainsi que le type de PSE (type af ou at standard).

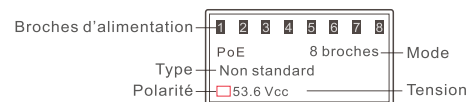
Après la connexion du câble au port « PoE », le résultat du test s'affiche comme la figure suivante.



#### 4.2 Dispositif PoE non standard

Il suffit d'afficher « Non standard » au lieu d'indiquer le type de PSE.

Attention : Aucune polarité ne sera affichée lorsque toutes les 8 broches sont les broches d'alimentation.



4.3 En cas de connexion à un périphérique PoE, le résultat peut être affiché après quelques secondes. Si aucun résultat ne s'affiche après 30 secondes, il semble que le périphérique connecté ne soit pas un périphérique PoE.

## 5. Test de clignotement Port

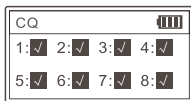
Connecter un câble LAN au port « Longueur/Flash », choisir « Flash » dans le menu principal pour commencer le test. Les 2 indicateurs sur le port « Longueur / Flash » seront allumés et clignoteront. Ensuite, observer les ports sur l'interrupteur, s'il y a un port dont la fréquence de clignotement est de 3s, et plus lent que tous les autres ports, il vous indique que le port est la cible que vous recherchez.

Le périphérique peut également vous fournir des informations sur l'interrupteur connecté, telles que sa vitesse (10M/100M/1000M), ses modes de transmission (FDX : Duplex intégral / HDX : Duplex partiel) et son protocole (Auto-Négo / Non-AutoNégo). La figure suivante est donnée à titre indicatif.

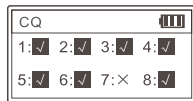


## 6. Test de CQ

Insérer l'extrémité du câble de réseau à tester dans le port « CQ/CONT » de l'émetteur. Le test QC est un test automatique, dont le résultat sera affiché après la connexion. « ✓ » signifie que le CQ est normal, et « X » signifie que le CQ est anormal.



Normal



Exemple : L'âme de câble No.7 n'est pas connectée

## 7. Réglage

### 7.1 Réglage de la rétroéclairage

Lorsque l'option de rétroéclairage est sélectionnée, vous pouvez utiliser la touche de confirmation pour faire défiler les durées de rétroéclairage. Les options de rétroéclairage incluent 15 secondes, 30 secondes, 60 secondes, toujours allumé et éteint.

### 7.2 Réglage de l'arrêt

Lorsque l'option d'arrêt est sélectionnée, vous pouvez utiliser la touche de confirmation pour faire défiler les temps d'arrêt automatique. Les options d'arrêt automatique comprennent 15 minutes, 30 minutes, 1 heure et éteint.

### 7.3 Réglage du contraste

Lorsque l'option de contraste est sélectionnée, vous pouvez utiliser la touche de confirmation pour accéder à l'interface de réglage du contraste. Dans l'interface de réglage du contraste, vous pouvez utiliser les touches gauche et droite pour ajuster le contraste jusqu'à ce que vous sélectionniez un niveau de contraste approprié.

### 7.4 Calibration de ligne

Connectez l'hôte et l'extrémité distante à l'aide d'un câble Ethernet. Sélectionnez la calibration de ligne et confirmez pour entrer en mode de calibration. Si vous recevez un message "erreur", cela indique des données de calibration anormales. Veuillez vérifier si le câble Ethernet connecté fonctionne correctement. Si vous recevez un message "OK - 8P" ou "OK - 9P", cela confirme que les données de calibration sont normales.

## 8. Fonction NCV (Récepteur)

La fonction NCV est utilisée pour détecter la présence de fils électriques sous tension dans l'environnement de travail afin d'assurer la sécurité de la construction. Appuyez brièvement sur le bouton NCV du récepteur pour entrer en mode NCV. Le récepteur émet un son "bip" lorsqu'il détecte une tension alternative supérieure à 70V.

## 9. Fonction d'éclairage (Récepteur)

Le bouton d'éclairage peut être utilisé sur n'importe quelle interface pour contrôler la commutation de la lampe d'éclairage. Appuyez une fois pour allumer la lampe, et appuyez à nouveau pour l'éteindre.

## 10. Rappel de batterie faible

Le transmetteur et le récepteur utilisent tous deux des batteries polymères de 3,7V 1400mAh, rechargeables via une interface Type-C.

Lorsque le transmetteur est faible en batterie, l'indicateur de batterie de l'écran clignote.

Lorsque le récepteur est faible en batterie, le témoin lumineux d'état de la batterie clignote.

## 11. Liste de colisage

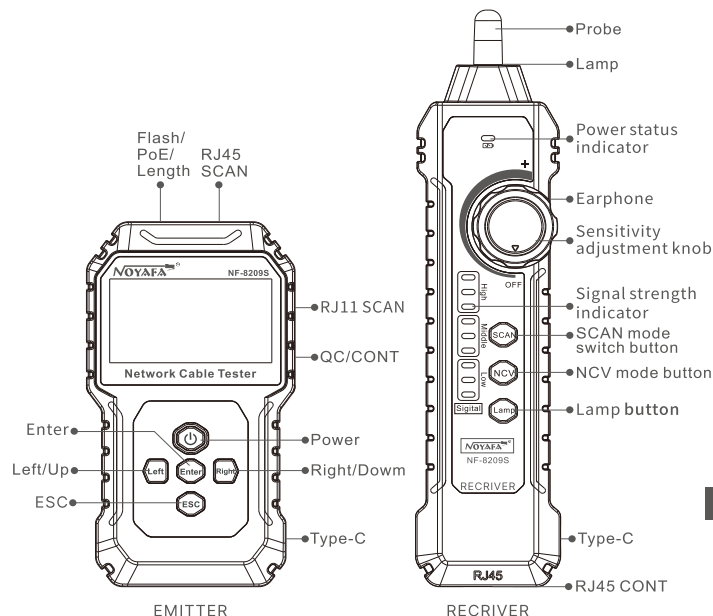
Émetteur	1pc	Câble USB	1pc
Récepteur	1pc	Adaptateur de câble	1pc
Manuel d'utilisateur	1pc	Certification	1pc
Sac de transport	1pc		

## Descripción del producto

NF-8209S es una nueva generación que ofrece señalización digital y analógica todo en un tóner y sonda de red.

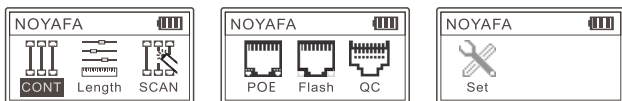
Tiene dos modos para opciones para rastrear cable como modo digital y modo analógico. Eso significa que está equipado con las tecnologías de ubicación de cables más potentes para cualquier entorno de trabajo.

Además, incluye medición de longitud de cable, prueba de fallas de cable, prueba de PoE, flash de puerto, prueba de engarzado para enchufe RJ45 y función NCV, todo esto lo convierte en una herramienta imprescindible para los ingenieros de cableado.



ES

## Operación del producto



1. CONT-- Prueba del estado abierto, corto y cruzado etc. para cable STP, UTP.
2. Longitud--Medición de la longitud del cable LAN, con el rango de 2,5 m ~ 200 m.
3. Escanear--Modo Analógico/Digital para ubicar los cables LAN.
4. PoE--Disponible para conmutador PoE estándar o no estándar (5~60 V), identificar el estándar AT o AF del tipo PSE.
5. Flash--Localizar el puerto de red mediante la luz del puerto flash en el conmutador/enrutador.
6. Prueba de CC - Pruebe si el conector RJ45 del cable de 8 núcleos está bien presionado.

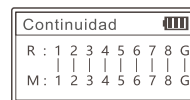
### 1. Prueba de continuidad

Conecte un extremo del cable al puerto "CONT" del transmisor, el otro extremo al puerto RJ45 del receptor, presione "Enter" para comenzar la prueba.

Si el cable es bueno, el resultado será el siguiente

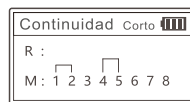


(Cable LAN UTP)



(Cable LAN STP)

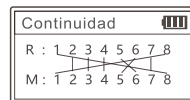
### Otros resultados de la prueba



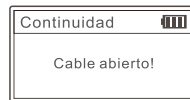
Pin12 y Pin45  
están en cortocircuito



Pin5 y Pin8 están rotos



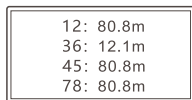
Pin56 y pin18 son cruzados



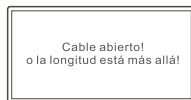
La línea de red no está  
conectada o todas  
las conexiones están  
desconectadas

### 2. Medición de longitud

Conecte un extremo del cable al puerto "Flash/PoE/Longitud", desconecte el cable en el otro extremo, seleccione "Longitud" en el menú principal y seleccione la unidad preferida (metro/yarda/pie) antes de realizar la prueba.



Mostrar resultado 1



Mostrar resultado 2

De la imagen 1, significa que hay un problema a 12,1 m. Para asegurarse de que esté corto o roto allí, puede probar su continuidad para conocer los detalles.

Si la longitud medida no está entre 2,5 y 200 metros, el resultado de la prueba se mostrará como 2. Si la prueba falla después de varias pruebas, el hardware de prueba de longitud está dañado.

### Tenga en cuenta lo siguiente al medir la longitud del cable

1. El cable LAN que se va a probar debe estar desenergizado.
2. Desconecte el cable en el otro extremo, sin control remoto, ¡no hay otros dispositivos conectados!
3. El rango debe ser de 2,5 m ~ 200 m, de lo contrario, se mostrará 0 metros.
4. Al medir cables rotos, si el punto roto está demasiado cerca del extremo vacío (menos del 3% de la longitud total), debido a razones técnicas, el dispositivo mostrará la longitud total del cable, en ese caso se sugirió a los clientes que mida la longitud desde el otro extremo para localizar el punto roto.

## 3. Escaneo de cable

Conecte el cable a probar al puerto "ESCANEAR" del transmisor, ingrese "ESCANEAR" en el menú principal, presione "Enter" para seleccionar el modo de escaneo que prefiera. Después de eso, sostenga el receptor para ubicar el cable en el otro extremo, la voz más alta es el objetivo.



### 3.1. Atención:

si el transmisor está en modo de escaneo digital, el receptor debe estar en modo digital (el indicador de escaneo está encendido). Y el escaneo analógico en el transmisor coincide con el modo analógico en el receptor (la luz de flash del indicador del escaneo). Si los modos no coinciden correctamente, aunque el receptor toque el cable correcto, tampoco generará tono.

### 3.2. Detección de voltaje sin contacto:

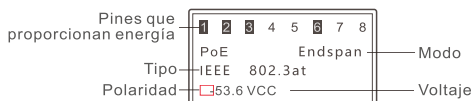
presione el botón "NCV" en el receptor, si el indicador "NCV" está encendido, puede usar el receptor para detectar la presencia de voltaje de CA.

## 4. Prueba de PoE

### 4.1 Dispositivo PoE estándar

Puede probar la información del dispositivo PoE estándar, como el voltaje POE, la polaridad de la fuente de alimentación, el modo de fuente de alimentación y también el tipo de PSE (af o estándar).

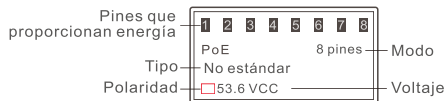
Conecte el cable al puerto "PoE", el resultado de la prueba se muestra como se muestra a continuación.



### 4.2 Dispositivo PoE no estándar

No puede decir el tipo de PSE, solo muestra "No estándar".

Atención: si los 8 pines están proporcionando energía, no mostrará la polaridad.

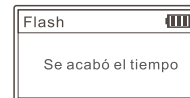
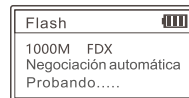


4.3 Si está conectado con un dispositivo PoE, el resultado se puede mostrar después de unos segundos. Si no se muestra ningún resultado después de 30 segundos, es posible que el dispositivo conectado no sea un dispositivo PoE.

## 5. Prueba de puerto flash

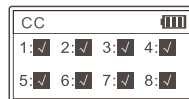
Conecte un cable LAN al puerto "Longitud/Flash", seleccione "Flash" en el menú principal para comenzar la prueba. Los 2 indicadores en el puerto "Longitud/Flash" se encenderán y parpadearán. Luego, observe los puertos en el conmutador, si hay un puerto cuya frecuencia de flash es de 3 segundos y más lento que todos los demás puertos, le indica que el puerto es el objetivo que está buscando.

Además, el dispositivo puede indicarle la información del conmutador conectado, como su velocidad (10M/100M/1000M), modo de transmisión (FDX: dúplex completo/HDX: dúplex medio), protocolo (Negociación automática/Negociación no automática). Véase el imagen de referencia a continuación

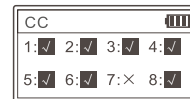


## 6. Prueba de CC

Inserte el extremo del cable de red a probar en el puerto "CC/CONT" del transmisor. La prueba de CC es una prueba automática y el resultado se mostrará después de la conexión. "✓" significa que el CC es normal y "X" significa que el CC es anormal.



Normal



Ejemplo: el núcleo del cable No.7 no está conectado

## 7. Configuración

### 7.1 Configuración de retroiluminación

Cuando se selecciona la opción de retroiluminación, puede utilizar la tecla de confirmación para recorrer los tiempos de retroiluminación. Las opciones de retroiluminación incluyen 15 segundos, 30 segundos, 60 segundos, siempre encendido y apagado.

### 7.2 Configuración de apagado

Cuando se selecciona la opción de apagado, puede utilizar la tecla de confirmación para recorrer los tiempos de apagado automático. Las opciones de apagado automático incluyen 15 minutos, 30 minutos, 1 hora y apagado.

### 7.3 Configuración de contraste

Cuando se selecciona la opción de contraste, puede utilizar la tecla de confirmación para ingresar a la interfaz de configuración de contraste. En la interfaz de configuración de contraste, puede utilizar las teclas izquierda y derecha para ajustar el contraste hasta seleccionar un nivel de contraste adecuado.

### 7.4 Calibración de línea

Conecte el host y el extremo remoto usando un cable Ethernet. Seleccione la calibración de línea y confirme para entrar en el modo de calibración. Si aparece "error", indica que los datos de calibración son anormales. Por favor, verifique si el cable Ethernet conectado está funcionando correctamente. Si aparece "OK - 8P" o "OK - 9P", confirma que los datos de calibración son normales.

## 8. Función NCV (Receptor)

La función NCV se utiliza para detectar la presencia de cables eléctricos con corriente en el entorno de trabajo para garantizar la seguridad en la construcción. Presiona brevemente el botón NCV en el receptor para entrar en modo NCV. El receptor emite un sonido "pitido" cuando detecta una tensión de corriente alterna mayor de 70V.

## 9. Función de iluminación (Receptor)

El botón de iluminación se puede utilizar en cualquier interfaz para controlar el encendido y apagado de la lámpara de iluminación. Presiona una vez para encender la lámpara, y vuelve a presionar para apagarla.

## 10. Recordatorio de batería baja

Tanto el transmisor como el receptor utilizan baterías de polímero de 3.7V y 1400mAh, recargables a través de una interfaz Tipo-C.

Cuando el transmisor tiene poca batería, el indicador de batería de la pantalla parpadea.

Cuando el receptor tiene poca batería, el indicador luminoso del estado de la batería parpadea.

## 11. Lista de embalaje

Transmisor	1 pieza	Cable USB	1 pieza
Receptor	1 pieza	Adaptador de cables	1 pieza
Manual de usuario	1 pieza	Certificación	1 pieza
Bolsa	1 pieza		



# 深圳市诺方舟电子有限公司

编号	201	202	301	302	303	304	305	比例:	1:1	品号:	304-D1801-0011
类目	塑胶件	五金类	镜片	PVC贴纸	不干胶贴	说明书	包装盒	单位:	mm		
选择						√		设计	CZG	品名:	NF-8209S说明书骑马订四种语-V4 20240805
306	307	308	309	310	311	312	313	核准			
彩卡	吸塑	工具包	PE袋	纸箱	宣传单	合格证	打印标签	标准:	√	文件类型:	做货文件
								定制:			
制作日期	2024.08.05			样式	骑马订		印刷材质	128g双铜纸			
印刷要求	彩色			页码	44P		变更记录	V4较V3版本, 更新内容和参数			
尺寸大小	140*105mm			版本	V4						