



Handleiding
Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manuel de empleo

Lyra
Hydrus



1. Inleiding

Deze handleiding is bedoeld voor de monteur en de eindgebruiker. De bedieningsinstructie is afhankelijk van de toepassing, hiervoor is de eindverantwoordelijke verantwoordelijk. Bewaar deze handleiding zorgvuldig en geef alle documenten mee, wanneer het product wordt verstrekt aan derden.

Doelmatig gebruik

Dit product is ontwikkeld voor de draadloze, radiografische aansturing van machines en elektrische aansturing/assenbesturing. Toepassingsvoorbeelden zijn: lieren, pompen, poorten, deuren, verlichting van trailers voor speciaal transport. Neem bij significant andere toepassingen contact op met Tyro Remotes om verkeerd gebruik van het product te voorkomen.

Belangrijke informatie

Onze algemene verkoopvoorwaarden, op te vragen of te downloaden via www.tyroremotes.nl, zijn te allen tijde geldig. Na installatie op uw systeem bent u verantwoordelijk voor de certificering van uw systeem in combinatie met de afstandsbediening.

Gebruiksomstandigheden

De handzender kan niet functioneren bij temperaturen onder de -20°C en boven de 60°C . Het laden van de handzender mag alleen tussen de 10°C en 45°C . Voor goed en veilig functioneren van de zender, dient deze dagelijks opgeladen te worden.



Waarschuwing: gevaar voor letsel of materiële schade!

Om gevaarlijke situaties te vermijden, neem altijd de volgende regels in acht:
Neem bij afwijking, onduidelijkheid of twijfel over onderstaande regels altijd contact op met Tyro Remotes.

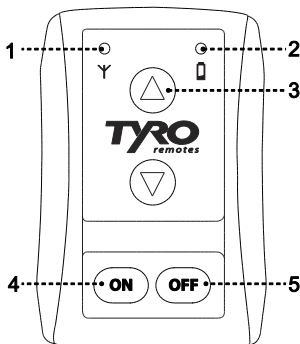
Zichtverbinding	Gebruik de afstandsbediening alleen als u zichtverbinding heeft met de toepassing.
Beheer	Laat de handzender nooit onbeheerd achter.
Simuleren	Na installatie van het systeem dient u deze te testen zonder de hoofdstroom van toepassing in te schakelen, dit om schade te voorkomen.
ESD	Volg altijd de ESD-richtlijnen indien men in aanraking kan komen met interne delen, om schade te voorkomen.
Instructie	De eindgebruiker dient altijd door de verantwoordelijke van de te bedienen eenheid geïnstrueerd te worden over veilig gebruik van de afstandsbediening i.c.m. de te bedienen eenheid.
Bediening	Afgeraden wordt om het systeem te bedienen met (dikke) handschoenen waarmee u de toetsen niet goed kunt voelen.
Levensduur	Bij goed onderhoud en normaal gebruik is de verwachte levensduur van het product 10 jaar. Hierna wordt vervanging geadviseerd.
Meerdere zenders	Let op bij het gebruik van meerdere zenders op één ontvanger; de ontvanger maakt in de standaard configuratie geen onderscheid tussen de signalen van de verschillende zenders.
Buiten bereik	Blijf als operator bij een actief systeem altijd binnen de reikwijdte (situatie afhankelijk) om risicovolle situaties te voorkomen.
Schade	Bij (zichtbare) schade het product altijd opsturen ter reparatie om risicovolle situaties te voorkomen.



Waarschuwing: brandgevaar en levensgevaar!

De accu mag niet geopend of kortgesloten worden, deze kan oververhit raken of in brand vliegen. Vermijd extreme omstandigheden en temperaturen die op de accu in zouden kunnen werken, hierdoor kan de accu lekken en kunnen gevaarlijke stoffen vrijkomen.

2. Zenderbeschrijving, standaard



Zender elementen

- Zendindicator (groene LED)**
 - LED knippert bij ieder verzonden signaal.
 - Als de batterij bijna leeg is knippert deze LED langzamer.
- Batterij indicator (rode LED)**
 - Als de batterij bijna leeg is knippert deze LED.
- Functietoets**
 - Met deze toetsen worden de functies bestuurd
 - Kan als puls of als toets-vasthoud functie worden geprogrammeerd.
- ON-toets**
 - 2 seconden ingedrukt houden, zender actief en ontvanger actief.
- OFF-toets**
 - Schakelt per direct de zender en ontvanger uit.

Zender specificaties	
Batterij	1x 9V blok 600 mAh
Gebruiksduur bij continu zenden	Ca. 2 jaar bij normaal gebruik
IP beschermingsgraad	IP65
Gebruikte frequentieband	868 MHz
Maximum power	10.0 dBm

Toetsenblokkering

In de Puls mode kunnen de functietoetsen ▲&▼ niet tegelijkertijd gebruikt worden.

Batterij vervangen van de Lyra zenders

Draai de schroeven los aan de achterzijde van de zender en open voorzichtig de behuizing.

Vervang de batterij (9V blok batterij) en sluit de behuizing.

Zorg ervoor dat de flat cable niet knikt, en let op dat u de schroeven niet te vast draait / doordraait.

Bediening configuratie

Het Lyra/Hydrus systeem heeft 2 verschillende configuraties die tijdens het programmeren kunnen worden geselecteerd.

- Puls modus, toets indrukken = AAN, toets loslaten = UIT.
- Toets-vasthoudt modus, toets indrukken en loslaten = AAN, nogmaals toets indrukken en loslaten = UIT.

Af fabriek is het systeem geconfigureerd in Puls modus. Wil u dit wijzigen zie hoofdstuk 6.

3. Bereikoptimalisatie

De locatie van de ontvanger is van groot belang voor het bereik, houdt daarom rekening met de onderstaande punten om het bereik van uw systeem te optimaliseren:

- Plaats meerdere ontvangers minimaal 50cm uit elkaar.
- Plaats de ontvanger of antenne nooit rechtstreeks tegen een metalen object, minimaal 50cm hier vandaan.
- Monteer de ontvanger of antenne maximaal 3 á 4 meter boven het werkniveau; hoger of onder het werkniveau reduceert de reikwijdte.
- Plaats de ontvanger minimaal 50cm uit de buurt van motoren of andere apparatuur welke een krachtveld kunnen genereren.
- Plaats de ontvanger met antenne nooit in een schakelkast, cabine of vergelijkbare (metalen) behuizing.
- Zorg ervoor, indien mogelijk, dat er een zichtverbinding is met de ontvanger tijdens het bedienen.
- Bij toepassingen waarbij wordt gewerkt op gelijke hoogte zoals lieren of kan de ontvanger met antenne beter verticaal gemonteerd worden.
- Bij toepassingen met grote hoogteverschillen zoals liftechniek kan de ontvanger met antenne beter horizontaal gemonteerd worden.

Reikwijdte

Met name afscherming, reflecties en schaduwwerking kunnen de reikwijdte beperken.

Voorwerpen die aanwezig zijn tussen de zender en de ontvanger, met name metalen en gewapend beton of absorberende objecten zoals bomen, water of sneeuw, hebben een onvoorspelbare invloed op de reikwijdte.

In het algemeen geldt dat de reikwijdte optimaal is bij een zichtverbinding tussen de zender en de ontvanger.

Frequenties

Controleer of er geen draadloze apparatuur in de buurt van de ontvanger op dezelfde frequentie opereert, dit heeft een negatieve invloed op het functioneren en de reikwijdte van het systeem.



4. Montage van een standaard systeem

Voor optimaal bereik, plaatst u de Hydrus ontvanger zo hoog mogelijk en vrij van metalen objecten. Plaatsing in de cabine van een voertuig, een schakelkast of in een vergelijkbare behuizing wordt afgeraden. Na aansluiten en montage dient u de werking van het systeem te testen, voordat de hoofdstroom ingeschakeld wordt.



Let op: als u een klantspecifiek product hebt kan de kabelaansluiting en montage afwijken.
Lees altijd eerst de klantspecifieke handleiding als deze is meegeleverd.



Let op!
de Hydrus moet altijd na een hoofdzekering van de voedingsbron worden aangesloten!

De standaard kabelaansluiting is als volgt:

Toets	Draadnummer
▲	3
▼	2
ON	-
OFF	-
Voeding 8 - 36 VDC / V+	1
Massa / V-	groen/geel

5. Programmeren van een (extra/gerepareerde) zender op de ontvanger



Let op!
alle systemen zijn af fabriek reeds geprogrammeerd!
Tenzij u een extra/gerepareerde handzender wilt programmeren op de ontvanger, anders kunt u dit deel overslaan!

Indien u een extra of nieuwe handzender op de Hydrus ontvanger wilt programmeren, ga dan als volgt te werk.

Stap	Omschrijving
1	Zorg dat de Hydrus ontvanger correct is aangesloten en voorzien is van voedingsspanning.
2	Druk kort op de zwarte programmeerknop onder op de ontvanger, totdat de status LED op de ontvanger rood oplicht.
3	Druk op de ON-toets van de Lyra zender tot deze aangaat en laat de toets los.
4	De zender is geprogrammeerd op de ontvanger.
5	Controleer de werking door op een knop te drukken, als op de ontvanger de status LED groen knippert (± 2x per seconde), is het programmeren succesvol.

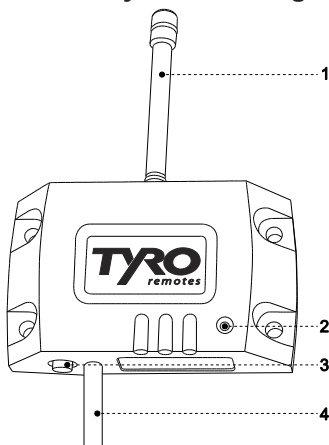
Om alle zenders uit het geheugen van de ontvanger te wissen, houdt u de programmeerknop langer dan 8 seconden ingedrukt totdat de rode status LED op de Hydrus ontvanger uitgaat.

6. Wijziging van functionaliteit

Af fabriek is het systeem ingesteld op puls modus. De eerst geprogrammeerde zender bepaald de modus waarin de ontvanger opereert. Additionele zenders die na de eerste zender worden geprogrammeerd op de ontvanger zullen altijd op dezelfde manier functioneren.

Stap	Omschrijving
1	Zorg dat de Hydrus ontvanger correct is aangesloten en voorzien is van voedingsspanning.
2	Druk op de ON-toets van de Lyra zender tot deze aangaat.
3	Houdt de programmeerknop op de ontvanger 8 seconden ingedrukt totdat de rode status LED uitgaat.
4	Druk nogmaals de programmeerknop op de ontvanger in totdat de status LED op de ontvanger uitgaat.
5	Puls modus: Druk op de ▲ functietoets totdat de LED op de ontvanger groen knippert Toets-vasthoudt modus: Druk de ▲ & ▼ functietoets tegelijkertijd in totdat de LED op de ontvanger groen knippert.
6	De zender is geprogrammeerd op de ontvanger en de ontvanger staat nu in de gewenste modus.
7	Controleer de werking door op een knop te drukken, als op de ontvanger de status LED groen knippert (± 2x per seconde), is het programmeren succesvol.

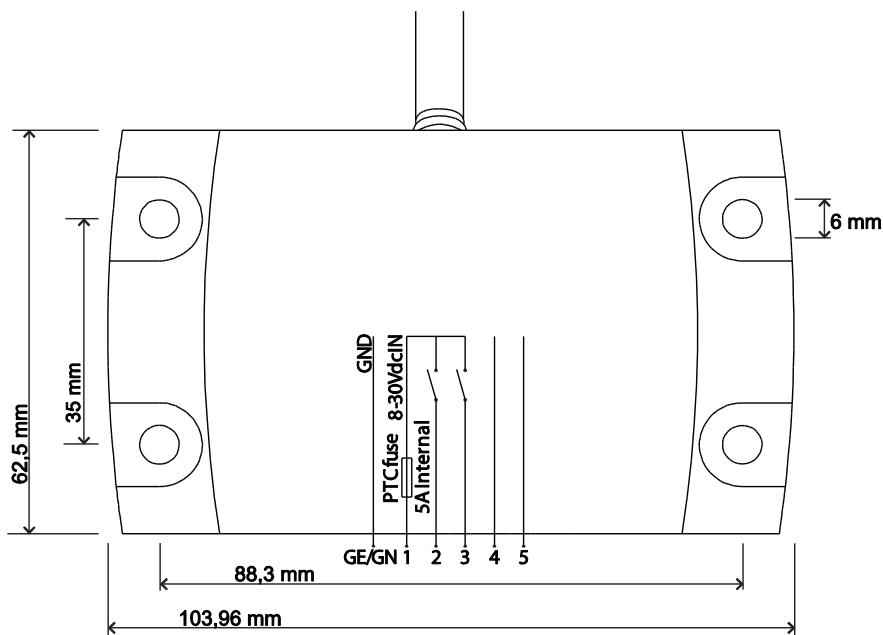
7. Hydrus ontvanger beschrijving & systeemspecificaties



1. **Antenne**
 - Standaard bevat dit product een vaste flexibele antenne.
2. **Status LED**
 - Dit is een duo LED; deze kan rood of groen oplichten.
 - Rood constant brandend: de ontvanger staat in programmeermodus.
 - Groen snel knipperend: $\pm 10x$ per seconde, de ontvanger ontvangt een signaal van een niet geprogrammeerde zender.
 - Groen langzaam knipperend: $\pm 2x$ per seconde, de ontvanger ontvangt een signaal van een geprogrammeerde handzender.
3. **Programmeer toets**
 - Als deze 1 seconde wordt ingedrukt gaat de ontvanger in programmeermodus.
 - Als deze langer dan 8 seconden wordt ingehouden worden alle geprogrammeerde zenders gewist uit het geheugen van de ontvanger.
4. **Kabel**
 - Deze 4-aderige kabel wordt gebruikt om de ontvanger aan te sluiten.

Ontvanger specificaties	
Voedingsspanning	8 - 30 VDC
Maximale belasting	4A per uitgang, totaal max 5A
Schakelspanning	8 - 30 VDC
Digitale input	0, optioneel 2
IP-beschermingsgraad	IP68
Zenders per ontvanger	Max. 54
Gebruikte frequentieband	868 MHz
Maximum power	10 dBm

8. Ontvanger aansluitschema





9. Verhelpen van storingen

Wanneer de apparatuur niet naar behoren werkt controleer de volgende punten:

De ontvanger reageert niet als u een commando geeft op de zender

De ontvanger heeft geen voedingsspanning.

- Controleer of de ontvanger juist is aangesloten en of de zekering intact is.

U staat buiten het bereik van de ontvanger.

- Zorg ervoor dat u binnen het bereik van de ontvanger bent en dat er geen grote (metalen) objecten tussen u en de ontvanger, of de antenne van de ontvanger staan.
- Indien nodig kan met een antenne verlengkabel de antenne op een andere plek worden gemonteerd.

De zender is niet geprogrammeerd op de ontvanger

- Volg de stappen in hoofdstuk 5 om de zender opnieuw op de ontvanger te programmeren.

Frequentie overlapping

- Als u meerdere draadloze (Tyro) systemen gebruikt in 1 ruimte of binnen een straal van 200 meter controleer dan of er geen frequenties overlappen, de frequentie van Tyro systemen is te controleren op de sticker bevestigd op zowel de zender als de ontvanger.
- Als u meerdere Tyro systemen gebruikt neem dan contact op met Tyro Remotes om te controleren of de frequentie aangepast dient te worden.

De zender functioneert niet

De zender gaat niet aan als u de aan-toets indrukt.

- De batterij kan leeg zijn, vervang de batterij, zie hoofdstuk 2.
- Is dit niet het geval, dan is de zender defect en dient u het systeem aan te bieden ter reparatie

Het bereik is te klein

De ontvanger is niet gepositioneerd.

- Zie de richtlijnen in hoofdstuk 3.

Service

Als een Tyro Remotes afstandsbesturing een mankement vertoont of onderhoud nodig heeft, dan dient u het gehele systeem (zender én ontvanger) naar Tyro Remotes te sturen ter reparatie. Voor een vlotte afhandeling vragen we u om het serviceformulier uit te printen, in te vullen en met het systeem mee te sturen. Het service formulier kunt u downloaden op www.tyroremotes.nl/support/reparaties-en-onderdelen. Mochten er kosten verbonden zijn aan de reparatie, dan wordt dit altijd van te voren aan u gemeld.

Reinigen en onderhoud

- Gebruik geen chemische reinigers of schuurmiddelen voor de reiniging, hierdoor kan het bedieningspaneel worden aangetast.
- Aangeraden wordt een vochtige doek met een lichte zeepsop te gebruiken.
- Bij hardnekkige verontreiniging kunt u contact opnemen met Tyro Remotes, hoe het beste de verontreiniging te reinigen.
- Dompel het apparaat nooit onder water of in andere vloeistoffen. In dat geval kan het apparaat beschadigd worden.
- Waarborg dat geen water in het apparaat dringt. Wanneer dit toch gebeurt, gebruikt u het apparaat pas weer wanneer het volledig gedroogd en getest is.

Verkoopvoorwaarden en certificering

Alle leveringen geschieden volgens de algemene verkoopvoorwaarden. Deze kunt u bij ons opvragen, of downloaden op de website (www.tyroremotes.nl). De producten van Tyro Remotes zijn voor vele toepassingen gecertificeerd. Deze certificaten kunt u bij ons opvragen. U dient bij de montage op uw eigen systeem rekening te houden met de voor uw toepassing geldende machinerichtlijnen.



Let op:

Voor mogelijke persoonlijke, materiële en gevolgschade door ondeskundig of nonchalant gebruik van dit product, wat in strijd is met de in deze handleiding opgenomen bepalingen en aanwijzingen, is Tyro Remotes niet verantwoordelijk.



1. Introduction

This manual is intended for both the installer and the user. The operating instructions depend on the application; the person installing the system is ultimately responsible for those. Keep this manual, if you pass the product on to third parties, provide them with all the documents.

Intended use

This product was designed for wireless radiographic control of machinery. Examples of applications include winches, pumps, gates, doors, lighting, electric controls and axle control of trailers for special transport. If your application differs significantly, please contact Tyro Remotes to avoid incorrect use of this product.

Important information

Our general terms and conditions of sale that can be requested or downloaded via our website (www.tyroremotes.co.uk) apply at all times. After installing the remote to your system, you are responsible for having the system as a whole in combination with the remote control certified.

Operating conditions

The hand-held transmitter cannot operate at temperatures under -20°C and above 60°C. For optimum use, we recommend regularly changing the battery.



Warning: risk of injury or damage!

To avoid dangerous situations, please observe the following rules:
In case of changes, doubts about the rules or if something is unclear, please contact Tyro Remotes.

Line of sight	Use only if there is a line of sight.
Care	Never leave the hand-held transmitter unattended.
Overload	Always simulate operation on connection before connecting to the mains to avoid any damage.
ESD	Always follow the ESD instructions if you come into contact with internal parts to avoid any damage.
Instruction	The end user must always be instructed on the safe operation of the remote control in combination with the entire system by the person responsible for the system.
Operation	Using the hand-held transmitter with (thick) gloves is not recommended.
Life	If the remote is well maintained and used normally, the expected life is 10 years. After that we recommend replacing the remote.
Multiple transmitters	Please pay attention when using multiple transmitters with one receiver. In the standard configuration, the receiver does not distinguish between the signals of the different transmitters.
Operating temperature	The standard, safe operating temperature is between -20°C and 60°C.
Out of range	The operator of an active system should always stay within the range of the receiver (varies depending on the situation) to avoid risky situations.

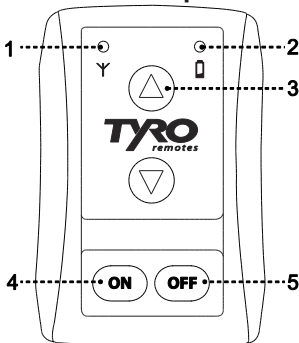


Warning: risk of fire and death!

The battery may not be opened or short-circuited, it can overheat or catch fire. Avoid extreme conditions and temperatures that could affect the battery, causing it to leak and release harmful substances.



1. Description of a Lyra transmitter



1. **Transmission indicator (green LED)**
 - LED flashes for each signal transmitted.
 - When the battery is almost empty, the LED flashes more slowly.
2. **Battery indicator (red LED)**
 - This LED flashes when the battery is almost empty.
3. **Function keys**
 - These keys control the functions of the system
 - Can be executed as pulse or latching (key hold-down function)
4. **ON-button**
 - Press down for 2 seconds, to activate the transmitter and the receiver.
5. **OFF-button**
 - Immediately switches off the transmitter and the receiver.

Transmitter specifications	
Battery	1x 9V block 600 mAh
Operating time	Approx 2 years
IP Protection rating	IP65
Used frequency band	868 MHz
Maximum power	10 dBm

Key block

In Pulse mode, the function keys ▲&▼ cannot be used simultaneously.

Replacing the battery of the Lyra transmitter

Loosen the screws on the back of the transmitter and carefully open the casing. Replace the battery (9V block battery) and close the casing.

System configuration

The Lyra/Hydrus system has 2 different configurations one of these can be selected during programming.

- Pulse mode, pressing = ON, releasing = OFF.
- Latching mode, press key and releasing = ON, again pressing key and releasing = OFF.

At the factory, the system is configured in Pulse mode. If you wish to change this see chapter 6.

2. Range optimisation

The location of the receiver is of great influence on the maximum range, therefore, please take into account the following points in order to optimise the range of the system;

- Place several receivers at least 50cm apart.
- Never directly place the receiver or antenna on metal objects but at least 50 cm away
- Mount the receiver or antenna approximately 3 to 4 metres above work height, higher or under work height reduces range significantly
- Place the receiver or antenna at least 50 cm away from engines or other devices that can generate a force field
- Never place the receiver with antenna in the cabin of a vehicle, a switchbox, or a similar (metal) casing
- If possible try to maintain a line of sight with the receiver during operation
- Applications like axle steering or winching where the work height is equal, the aerial has to be mounted vertical
- Applications like hoists where the working height greatly differs, the aerial has to be mounted horizontal

Range

The maximum range indicated is based on a measurement with the line of sight without interference.

The indicated range cannot be guaranteed because it is always subjective to variable environmental factors.

In particular deflection, reflection and shadows can decrease the maximum range.

Objects present in between the transmitter and the receiver, in particular metals, reinforced concrete or absorbing objects like trees or snow, have an unpredictable influence on the maximum range.

In general the optimal range can be achieved when there is a line of sight between the transmitter and the receiver.

Frequencies

Check if there are no other wireless devices that operate on the same frequency as those will, this will have a negative impact on the performance and the range of the system.



3. Assembly of a standard system

For optimum range, place the Hydrus receiver as high up as possible and away from metal objects. We advise against placing it in the cabin of a vehicle, a switch box or similar casing. After connection and assembly, the system must be tested before switching on the mains.



Please note: if you have a customised product, the cable connection and assembly may differ.
To avoid dangerous situations, please observe the following rules:
In case of changes, doubts about the rules or if something is unclear, please contact Tyro Remotes.



Please note: the Hydrus must always be connected to the power source behind a main fuse!

The standard cable connection is as follows:

Key	Wire number
▲	3
▼	2
ON	-
OFF	-
Power supply 8 - 36 VDC / V+	1
Common / V-	green / yellow

4. Programming (an additional or repaired) transmitter to the receiver



Please note: all systems have already been programmed at the factory!
You can skip this part unless you wish to program an additional or repaired hand-held transmitter to the receiver!

If you wish to program an additional or new hand-held transmitter to the Hydrus receiver, take the following steps:

Step	Description
1	Make sure that the Hydrus is correctly connected and has supply voltage.
2	Press the black programming button on the bottom of the receiver for 1 second, the status LED on the receiver will light up red.
3	Switch on the Lyra transmitter, the LED on the receiver will now flash yellow.
4	The transmitter is now programmed to the receiver.
5	Make sure it works by pressing a button, if the status LED on the receiver flashes yellow ($\pm 2x$ per second), the programming was successful.

To delete all the transmitters from the memory of the receiver, keep the programming button pressed down for longer than 8 seconds until the red status LED on the Hydrus switches off.

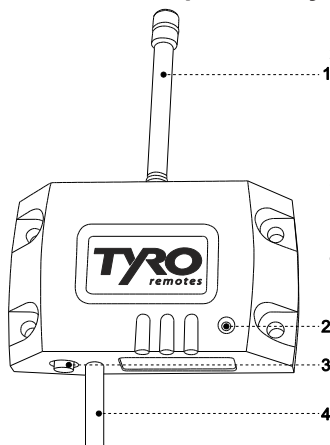
5. Changing functionality

The system has been programmed in pulse mode from the factory. The first programmed transmitter dictates the mode in which the receiver operates. Additional transmitters programmed after the first transmitter will always operate the same way.

Step	Description
1	Make sure that the Hydrus is correctly connected and has supply voltage.
2	Press the ON button on the Lyra transmitter until the transmitter turns on.
3	Keep the programming button pressed down for longer than 8 seconds until the red status LED on the Hydrus switches off.
4	Press the black programming button on the bottom of the receiver again for 1 second, the status LED on the receiver will light up red.
5	Pulse mode: press the ▲ function key until the LED on the receiver flashes green. Latching mode: Press the ▲ & ▼ function keys simultaneously until the LED on the receiver flashes green.
6	The transmitter is now programmed to the receiver and the receiver is now in the required mode.
7	Make sure it works by pressing a button, if the status LED on the receiver flashes yellow ($\pm 2x$ per second), the programming was successful.



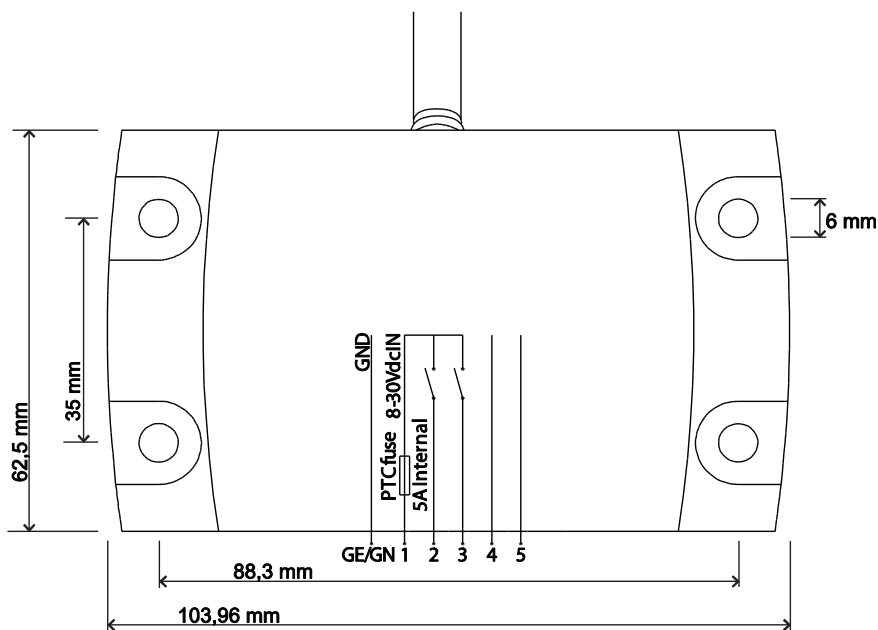
6. Description of Hydrus receiver & system specifications



1. **Aerial**
 - This product comes standard with a flexible aerial.
2. **Status LED**
 - This is a double LED that can light up red or green.
 - Red constantly on: the receiver is in programming mode.
 - Green flashing quickly ($\pm 10x$ per second), the receiver is receiving a signal from a non-programmed transmitter.
 - Green flashing slowly ($\pm 2x$ per second), the receiver is receiving packets from a programmed hand-held transmitter.
3. **Programming key**
 - If this is pressed down for 1 second, the receiver goes into programming mode.
 - If this is kept pressed down for longer than 8 seconds, all the programmed transmitters will be deleted from the receiver's memory
4. **Cable**
 - This 4-core cable is used to connect the receiver.

Receiver specifications	
Power supply	8 - 30 VDC
Maximum load	4 A per output
Switching voltage	8 - 30 VDC
Digital input	0, optional 2
IP classification	IP68
Transmitters per receiver	Max. 54
Used frequency band	868 MHz
Maximum Power	10 dBm

7. Hydrus receiver connection diagram





8. Resolving problems

If the system is not working properly, check the following points:

The receiver does not react when you give a command on the transmitter:

The receiver does not have any power.

- Check that the receiver is connected correctly and/or the fuse is intact.

You are out of range of the receiver.

- Make sure you are within range of the receiver and that there are no large (metal) objects between you and the receiver or aerial of the receiver.

The transmitter is not programmed to the receiver.

- Follow the steps in section 5 to program the transmitter to the receiver.

Frequency overlap

- If several wireless (Tyro) systems are used in one space or within a radius of 200 meters check whether the frequencies are overlapping. The frequency of Tyro systems can be identified using the label on the transmitter and the receiver.
- When you are using several Tyro systems please contact Tyro Remotes to check if the frequencies need to be altered.

The transmitter does not work

The transmitter does not switch on if you press the on button.

- The battery may be empty; change the battery, see guidelines provided in chapter 2.

- If this is not the solution, then the transmitter maybe defective and you should send the system for repairs.

The range is too small

The antenna is not properly installed on top of the receiver.

- See guidelines provided in chapter 3, antenna installation.

Service

If a Tyro Remotes remote control has a problem or requires service, please send the entire system (transmitter and receiver) to Tyro Remotes for repairs. To ensure that this occurs smoothly, please print out the service form, fill it in and send it to us together with the system. The service form can be downloaded from our website www.tyroremotes.co.uk/support/repairs. When the repairs are not covered by the warranty and are not free of costs, you will be informed in advance.

Cleaning and maintenance

- Do not use chemical cleaning agents or abrasives to clean the device. They can affect the operating panel.
- We recommend using a damp cloth and slightly soapy water.
- If the device is soiled, please contact Tyro Remotes to consult on how to best clean it.
- Never submerge the device in water or other liquids. If you do that you could damage the device.
- Make sure that no water gets into the device. If it does, do not use the device until it has completely dried out and has been tested.

Conditions of sale and certification

All deliveries are made according to our conditions of sale. These are available upon request or can be downloaded directly from our website (www.tyroremotes.co.uk). The products are certified for many applications. These certificates are also available upon request. You are responsible to take into account the machine directive guidelines that are applicable to your machine in the corresponding application area. In case you provide your machine with a Tyro remote control as standard, the certification of the entire system -



Please note:

Tyro Remotes is not responsible for personal, material and consequential damages caused by improper or careless use, which are in conflict with the provisions, instructions and guidelines included in this manual.



1. Einleitung

Diese Anleitung ist für den Installateur und den Endbenutzer gedacht. Die Bedienungshinweise hängen von der Anwendung ab, wofür der letztendlich verantwortliche Leiter die Verantwortung trägt. Heben Sie diese Bedienungsanleitung auf und legen Sie alle Dokumente dazu, wenn Sie das Produkt an Dritte übergeben.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt wurde für eine drahtlose, Steuerung von Maschinen per Funk entwickelt. Anwendungsbeispiele sind: Winden, Pumpen, Tore, Türen, Beleuchtungen, und elektrische Steuerungen. Kontaktieren Sie bei grundlegend anderen Anwendungen Tyro Remotes, um eine falsche Benutzung des Produkts zu vermeiden.

Wichtige Informationen

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die über unsere Website (www.tyroremotes.de) abgerufen oder heruntergeladen werden können, gelten in allen Fällen. Nach der Installation auf Ihrem System sind Sie für die Zertifizierung des Gesamtsystems in Kombination mit der Funksteuerung verantwortlich.

Einsatzbedingungen

Der Handsender ist für den Betrieb bei Temperaturen unter -20°C und über 60°C nicht geeignet. Für die optimale Nutzung wird empfohlen die Batterie regelmäßig zu wechseln.



Warnung: Gefahr von Sach- oder Personenschäden!

Beachten Sie zur Vermeidung gefährlicher Situationen immer folgende Regeln: Kontaktieren Sie im Falle von Abweichungen, Unklarheiten oder Zweifeln hinsichtlich der folgenden Regeln immer erst Tyro Remotes.

Sichtverbindung	Eine Bedienung darf ausschließlich bei Sichtverbindung erfolgen.
Beaufsichtigung	Lassen Sie den Handsender nie unbeaufsichtigt liegen.
Überbelastung	Nach dem Anschluss immer den vollen Funktionsumfang überprüfen, bevor der Hauptstrom eingeschaltet wird, um Schäden zu vermeiden.
ESD	Beachten Sie immer die ESD-Richtlinien, um Schäden zu vermeiden, sofern Sie mit internen Komponenten in Berührung kommen.
Hinweise	Die für die zu bedienende Einheit verantwortliche Person hat den Endbenutzer immer hinsichtlich der sicheren Bedienung der Fernbedienung als Teil des Ganzen einzuweisen
Bedienung	Von der Bedienung des Handsenders mit (dicken) Handschuhen wird abgeraten.
Lebensdauer	Bei guter Pflege und normaler Benutzung liegt die erwartete Lebensdauer bei 10 Jahren. Danach wird ein Austausch empfohlen.
Mehrere Sender	Passen Sie bei der Verwendung mehrerer Sender auf einem Empfänger besonders auf. Der Empfänger unterscheidet nicht zwischen den Signalen der unterschiedlichen Sender.
Außenbereich	Bei einem aktiven System hat sich der Bediener immer innerhalb der Reichweite (situationsbedingt) zu befinden, um gefährliche Situationen zu vermeiden.
Sichtbare Beschädigung	Bei sichtbarer Beschädigung kann die optimale Funktion des Produkts eingeschränkt sein, dies kann zu Risiken führen. Bringen Sie das Produkt bei Beschädigungen immer zum Fabrikanten oder Vertriebe um eine Reparaturprüfung durchzuführen.

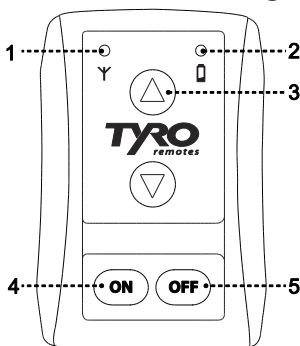


Warnung: Brand- und Lebensgefahr!

Der Akku darf nicht geöffnet oder kurzgeschlossen werden; er kann sich überhitzen oder Feuer fangen. Vermeiden Sie extreme Bedingungen und Temperaturen, die auf den Akku einwirken können, denn dadurch kann der Akku auslaufen und es können gefährliche Stoffe freigesetzt werden.



2. Beschreibung Sender Lyra



Senderelemente

1. **Sendeanzeige (grüne LED).**
 - LED blinkt bei jedem gesendeten Signal.
 - Wenn die Batterie fast leer ist, blinkt diese LED langsamer.
2. **Batterieanzeige (rote LED)**
 - Wenn die Batterie fast leer ist, blinkt diese LED
3. **Funktionstasten**
 - Mit diesen Tasten werden die Funktionen des Systems gesteuert.
 - Sowohl mit tastender als auch mit rastender Funktion (mit Selbsthaltung) programmierbar
4. **ON-Taste**
 - 2 Sekunden gedrückt halten, Sender und Empfänger schalten ein.
5. **OFF-Taste**
 - Schaltet sofort Sender und Empfänger aus

Sender Spezifikationen	
Batterie	1x 9V Block 600 mAh
Nutzungsdauer bei normalem Gebrauch	ca 2 Jahre
IP Schutzklasse	IP65
Verwendete Frequenzbänder	868 MHz
Maximale Leistung	10 dBm

Tastenblockierung

Im tastenden Modus können die Tasten ▲ & ▼ nicht gleichzeitig bedient werden.

Batterie des Lyra-Senders austauschen

Drehen Sie an der Rückseite des Senders die Schrauben los und öffnen Sie vorsichtig das Gehäuse. Tauschen Sie die Batterie aus (9V Block) und schließen Sie das Gehäuse. Achten Sie darauf, dass das flache Kabel nicht knickt, und ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an bzw. ohne das Gewinde zu beschädigen.

Konfiguration

Das Lyra/Hydrus System hat 2 verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten, welche während der Programmierung gewählt werden können.

- Tastender Modus, Taste eindrücken = AN, Taste loslassen = AUS
 - Rastender Modus (mit Selbsthaltung), Taste eindrücken und loslassen = AN, nochmals Taste eindrücken und loslassen = AUS
- Standardmäßig wird der tastende Modus eingestellt. Wollen Sie dies ändern, folgen Sie den Anweisungen in Kapitel 6.

3. Reichweitenoptimierung

Der Standort und die Position des Empfängers sind für eine optimale Reichweite entscheidend. Bitte beachten Sie somit bei der Installation die nachfolgenden Punkte:

- Installieren Sie mehrere Empfänger mindestens 50cm voneinander entfernt.
- Installieren Sie den Empfänger samt Antenne nie direkt gegen eine Metalloberfläche, minimal 50cm davon entfernt.
- Installieren Sie den Empfänger samt Antenne nicht höher als 3-4 Meter über Ihrer Arbeitsumgebung. Zu hoch oder zu tief, mindert die Reichweite.
- Installieren Sie den Empfänger samt Antenne mindestens 50cm weit weg von Motoren oder anderen Geräten, welche ein Magnetfeld ausstrahlen.
- Installieren Sie den Empfänger samt Antenne nie direkt in einem Schaltschrank oder vergleichbaren Gehäusen aus Metall.
- Sorgen Sie dafür, dass zwischen Sender und Empfänger eine Sichtverbindung besteht.
- Bei Anwendungen in Bodennähe (z.B. Winden) sollte der Empfänger senkrecht installiert werden.
- Bei Anwendungen mit sehr großen Höhenunterschieden (Lifttechnik) eher waagrecht, um sich das Prinzip der Ausbreitung zu Nutzen zu machen.

Reichweite

Vor allem Abschirmungen, Reflexionen und Interferenzen können die Reichweite beschränken. Objekte, welche sich zwischen dem Sender und dem Empfänger befinden, haben ebenfalls einen Einfluss auf die Reichweite. Dazu gehören Metallobjekte, Stahlbetonwände, Schnee, Wasser und auch Bäume, welche Funkwellen absorbieren. Allgemein gilt, dass die optimale Reichweite bei einer direkten Sichtverbindung erreicht werden kann.

Frequenzen

Kontrollieren Sie, ob sich andere Funksteuerungssysteme in der Nähe Ihrer Anwendung befinden, welche einen negativen Einfluss auf die Funkreichweite haben könnten.



4. Montage eines Standardsystems

Der Empfängerstandort ist entscheidend für die optimale Reichweite. Beachten Sie hierfür die in Kapitel 2 beschriebenen Punkte. Nach dem Anschluss und der Montage ist zunächst die volle Funktionsfähigkeit zu testen, bevor der Hauptstrom eingeschaltet wird.



Achtung: Wenn Sie ein kundenspezifisches Produkt haben, können Kabelanschluss und Montage abweichen.

Lesen Sie immer erst die kundenspezifische Bedienungsanleitung, wenn eine mitgeliefert wurde.



Achtung: Der Empfänger muss immer nach der Hauptsicherung einer Spannungsquelle angeschlossen werden.

Der Standardkabelanschluss sieht wie folgt aus:

Taste	Kabelnummer
▲	3
▼	2
ON	-
OFF	-
Betriebsspannung 8 - 36 VDC / V+	1
Masse / V-	Grün/Gelb

5. Programmierung eines (zusätzlichen/reparierten) Senders auf einen Empfänger



Achtung: Alle Systeme sind ab Werk schon vorprogrammiert.

Wenn Sie keinen zusätzlichen/reparierten Handsender auf dem Empfänger programmieren möchten, können Sie diesen Teil überspringen!

Wenn Sie auf den Hydrus-Empfänger einen zusätzlichen oder neuen Handsender programmieren wollen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Beschreibung
1	Achten Sie darauf, dass der Hydrus Empfänger korrekt angeschlossen und für die vorgesehene Eingangsspannung zugelassen ist.
2	Drücken Sie den schwarzen Programmierknopf an der Unterseite des Empfängers kurz ein, sodass die Status-LED auf dem Empfänger rot aufleuchtet.
3	Drücken Sie die ON-Taste des Lyra Senders, sodass dieser eingeschaltet ist.
4	Der Sender ist nun auf den Empfänger eingelernt.
5	Kontrollieren Sie die Funktion indem Sie eine Taste drücken. Wenn die Status-LED auf dem Empfänger blinkt (± 2x pro Sekunde), war die Prozedur erfolgreich.

Um alle Sender aus dem Speicher des Receivers zu löschen, halten Sie die Programmieraste länger als 8 Sekunden gedrückt, bis die rote Status-LED am Hydrus Empfänger erlischt.

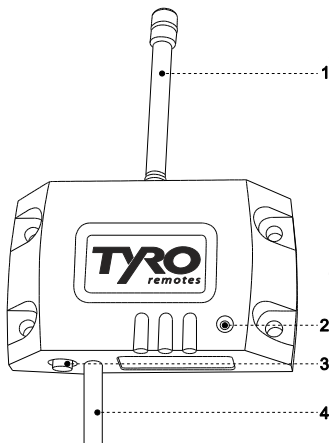
6. Änderung der Funktion

Standardmäßig wird das System im tastenden Modus eingestellt. Der erste programmierte Sender entscheidet den Modus in welchem der Empfänger operiert. Zusätzliche Sender welche nach dem ersten Sender auf den Empfänger eingelernt werden, übernehmen immer den durch den ersten Sender eingestellten Modus.

Schritt	Beschreibung
1	Achten Sie darauf, dass der Hydrus Empfänger korrekt angeschlossen und für die vorgesehene Eingangsspannung zugelassen ist.
2	Drücken Sie die ON-Taste des Lyra Senders, sodass dieser eingeschaltet ist.
3	Drücken Sie den schwarzen Programmierknopf an der Unterseite der Empfänger ein und halten ihn für ca. 8 Sekunden eingedrückt, bis die rote Status-LED auf des Empfängers erlischt.
4	Drücken Sie den Programmierknopf nochmals ein, sodass die Status-LED auf dem Empfänger rot aufleuchtet.
5	Tastender Modus: Drücken Sie die ▲ Funktionstaste bis die Status-LED auf dem Empfänger grün blinkt Rastender Modus (mit Selbsthaltung): Drücken Sie die ▲ & ▼ Funktionstasten gleichzeitig ein, sodass die Status-LED auf dem Empfänger grün blinkt.
6	Der Sender ist nun auf den Empfänger eingelernt und der Empfänger operiert nun im gewünschten Modus.
7	Kontrollieren Sie die Funktion indem Sie eine Funktionstaste drücken. Wenn die Status-LED auf dem Empfänger blinkt (± 2 x pro Sekunde), war die Prozedur erfolgreich.



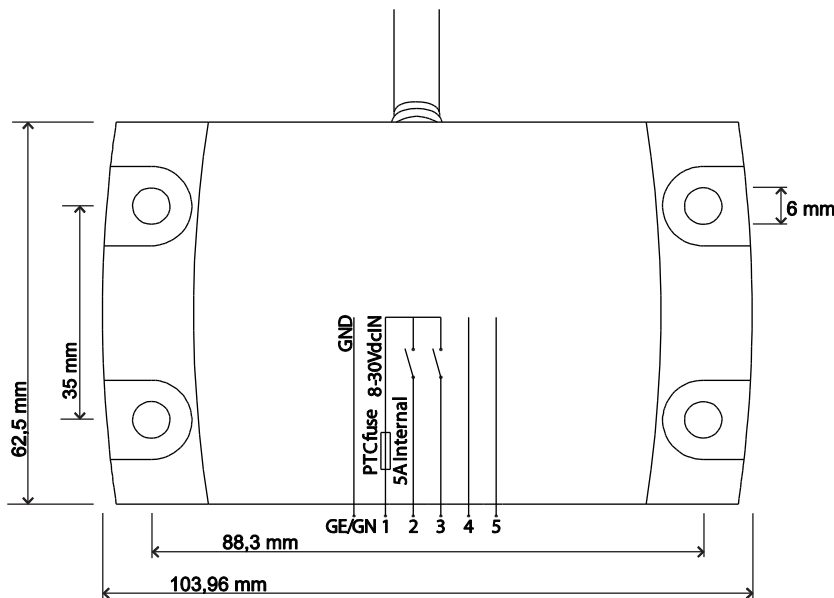
7. Beschreibung Hydrus Empfänger & Systemspezifikationen



1. **Antenne**
 - Standardmäßig hat dieser Empfänger eine mit eingegossene, flexible Antenne.
2. **Status LED**
 - Diese ist eine Duo-LED, sie kann rot oder grün leuchten.
 - Rot durchgängig leuchtend: der Empfänger ist im Programmiermodus.
 - Grün schnell blinkend: $\pm 10x$ pro Sekunde, der Empfänger empfängt ein Signal eines nicht programmierten Senders.
 - Grün langsam blinkend: $\pm 2x$ pro Sekunde, der Empfänger empfängt ein Signal eines programmierten Handsenders.
3. **Programmirtaste**
 - Wenn diese 1 Sekunde lang gedrückt wird, geht der Empfänger in den Programmiermodus über.
 - Wird sie länger als 8 Sekunden gedrückt, werden alle programmierten Sender aus dem Speicher des Empfängers gelöscht.
4. **Kabel**
 - Dieses 4-adrige Kabel wird für den Anschluss des Empfängers verwendet.

Empfänger Spezifikationen	
Versorgungsspannung / Schaltspannung	8 - 30 VDC
Maximale Belastung	4 A pro Ausgang
Schaltspannung	8 - 30 VDC
Digitaler Eingang	0, optional 2
IP Schutzklasse	IP68
Verwendete Frequenzbänder	868 MHz
Maximale Leistung	10 dBm
Einlernbare Sender pro Empfänger	Max 54

8. Schaltplan Hydrus Empfänger





9. Behebung von Störungen

Wenn ein Gerät nicht ordnungsgemäß funktionieren sollte, kontrollieren Sie bitte folgende Punkte:

Der Empfänger reagiert nicht, wenn Sie über den Sender einen Befehl erteilen

Der Empfänger hat keine Versorgungsspannung

- Prüfen Sie, ob der Empfänger richtig angeschlossen ist.

Sie stehen außerhalb des Bereichs des Empfängers

- Sorgen Sie dafür, dass Sie sich innerhalb des Bereichs des Empfängers befinden und dass sich zwischen Ihnen und dem Empfänger bzw. der Antenne des Empfängers keine großen (metallischen) Gegenstände befinden.

Der Sender wurde nicht auf den Empfänger programmiert

- Halten Sie sich an die in Kapitel 5 beschriebenen Schritte, um den Sender nochmals auf den Empfänger zu programmieren.

Frequenz-Überlagerung

- Wenn Sie mehrere drahtlose (Tyro) Systeme in einem Raum oder im Umkreis von 200 Metern benutzen, sollten Sie prüfen ob sich die Frequenzen überlagern.
- Die genutzte Frequenz kann bei allen Tyro Produkten vom Typenschild sowohl auf dem Sender als auch auf dem Empfänger abgelesen werden.

Der Sender funktioniert nicht

Der Sender lässt sich nicht einschalten, wenn Sie auf die ON-Taste drücken

- Möglicherweise ist die Batterie leer; tauschen Sie sie aus, beachten Sie die Richtlinien in Kapitel 2.
- Wenn dies nicht der Fall ist, dann ist der Sender defekt. Schicken Sie den Sender zur Reparatur ein.

Die Sendereichweite ist zu gering

Der Empfänger wurde nicht ordnungsgemäß angebracht

- Beachten Sie die Richtlinien in Kapitel 3.

Reparatur

Wenn eine Funksteuerung von Tyro Remotes einen Defekt hat oder gewartet werden muss, dann müssen Sie das gesamte System (Sender und Empfänger) zur Reparatur schicken an Tyro Remotes. Für eine schnelle Abwicklung bitten wir Sie, das Serviceformular auf unserer Website auszufüllen: www.tyroremotes.de/de/service/reparaturen-und-ersatzteile. Sollten mit der Reparatur Kosten verbunden sein, dann wird Ihnen dies immer vorab mitgeteilt.

Reinigung und Pflege

- Verwenden Sie für die Reinigung keine chemischen Reinigungsmittel oder Scheuermittel. Diese können die Leiterbahnen und Komponenten auf den Platinen beschädigen. Benutzen Sie vorzugsweise ein feuchtes Tuch mit einer milden Seifenlauge.
- Bei hartnäckigem Schmutz können Sie Tyro Remotes kontaktieren, um zu erfahren, wie Sie ihn am besten entfernen.
- Das Gerät nie in Wasser oder sonstige Flüssigkeiten eintauchen. Sonst kann das Gerät beschädigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in das Gerät gelangt. Sollte dies doch passieren, dürfen Sie das Gerät erst wieder benutzen, nachdem es vollständig trocken ist und zuvor getestet wurde.

Allgemeine Geschäftsbedingungen und Zertifizierungen

Alle Produkte werden gemäß unserer AGB geliefert. Diese können Sie bei uns anfragen oder auf unserer Website herunterladen (www.tyroremotes.de). Die Produkte von Tyro Remotes sind für viele Anwendungen zertifiziert. Diese Zertifizierungen können Sie bei uns anfragen. Bei der Anbindung an Ihre Maschine, müssen Sie die dafür geltenden Maschinenrichtlinien beachten. Sofern eine



Achtung:

Für Schäden von Personen, Material und entsprechende Folgeschäden durch unsachgemäße Benutzung und entgegen der Vorgaben im Handbuch, übernimmt Tyro Remotes keinerlei Haftung.



1. Introduction

Le présent mode d'emploi est destiné tant au monteur qu'à l'utilisateur final.
Les instructions pouvant varier en fonction de l'application, la responsabilité incombe au responsable final.
Conservez ce mode d'emploi soigneusement et joignez-le au produit si ce dernier est remis à des tiers.

Utilisation appropriée

Le produit a été développé pour la commande à distance sans fil de machines à circuits intégrés à l'aide d'ondes radio. Quelques exemples d'application : treuils, pompes, portails, portes, éclairage, commande électrique et pilotage des essieux des remorques. Contactez Tyro Remotes au cas où vous envisagez des applications significativement différentes afin d'éviter une utilisation inappropriée.

Environnement d'utilisation

La télécommande ne fonctionne pas avec des températures inférieures à -20°C et de plus 60°C.



Attention: Risques de blessures et de dégats matériels!

Toujours respecter les recommandations suivantes afin d'éviter les situations dangereuses:
Contactez Tyro Remotes sans hésiter en cas d'inconsistance, de confusion ou de doute par rapport aux recommandations ci-dessous:

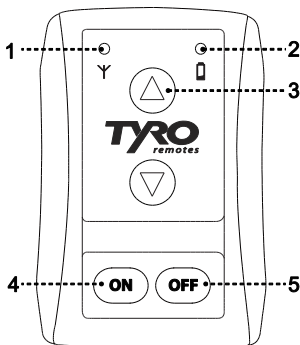
Contact visuel	Gardez toujours un contact visuel sur l'objet commandé pendant l'utilisation de la télécommande.
Présence	Ne laissez jamais la télécommande à un endroit sans surveillance
Surcharge	Afin d'éviter tout risque de dégâts, effectuez une simulation du fonctionnement après chaque connexion et avant d'activer le courant principal.
ESD	Si vous entrez en contact avec les parties internes, toujours suivre les directives ESD pour éviter tout risque de dommage.
Instructions	Le responsable du système de commande est chargé de fournir à l'utilisateur final, les instructions d'utilisation concernant la sécurité et le fonctionnement de la télécommande et de l'ensemble.
Utilisation	Il est déconseillé de porter des gants (épais) pendant l'utilisation de la télécommande.
Durée de vie	Lors d'une utilisation normale et d'un bon entretien du matériel, la durée de vie est estimée à 10 ans. Après ce délai, nous conseillons de remplacer le matériel.
Plusieurs télécommandes	Soyez prudent lors de l'utilisation de plusieurs télécommandes avec un seul récepteur. Le récepteur ne différencie pas par défaut les signaux provenant des différentes télécommandes.
Portée	Pour éviter toutes situations à risque, l'opérateur doit rester à l'intérieur du champ de portée (en fonction de la situation) lorsque le système de commande est actif.
Endommagement visible	Il est possible que le produit fonctionne moins bien ou pas du tout en raison de traces d'endommagement, cela peut entraîner une situation à risque. Veuillez par conséquent renvoyer tout produit portant des traces d'endommagement pour réparation au fabricant ou au distributeur.



Attention: Risque d'incendie et danger de mort!

La batterie peut surchauffer ou s'enflammer en cas d'ouverture de court-circuit.
Évitez les conditions extrêmes et les températures pouvant entraîner la surchauffe de la batterie et donc des fuites de substances dangereuses.

2. Description de la télécommande Lyra



1. **Indicateur d'émission (LED verte)**
 - La LED clignote à chaque signal envoyé.
 - La LED clignote plus lentement lorsque la pile est faible.
2. **Indicateur de pile faible (LED rouge)**
 - Cette LED clignote lorsque la pile est faible.
3. **Touches de fonction**
 - Ces touches contrôlent les fonctions du système.
 - Le système peut être programmé en mode impulsion ou en mode auto-maintien.
4. **Touche ON**
 - Appuyez pendant 2 secondes pour allumer la télécommande et le récepteur.
5. **Touche OFF**
 - Éteint immédiatement la télécommande et le récepteur

Spécifications de l'émetteur	
Type de batterie	1x 9V block 600 mAh
Temps de fonctionnement	Environ 2 ans
Degré de protection IP	IP65
Bande de fréquence utilisée	868 MHz
Puissance maximale	10.0 dBm

Blocage des touches

En mode impulsion : Les fonctions ▲ et ▼ ne peuvent pas être utilisées en même temps.

Remplacement de la pile des télécommandes Lyra

Dévissez les vis au dos de la télécommande et ouvrez le boîtier avec précaution.

Remplacez la pile (rectangulaire de 9V, Varta Alkaline) et refermez le boîtier.

Faites attention à ne pas déformer le câble plat ni à trop serrer les vis.

Configuration de fonctionnement

Le système Lyra / Hydrus a deux configurations différentes que vous pouvez sélectionner lors de la programmation.

1. Mode impulsion : Appuyez sur le bouton = ON, relâchez le bouton = OFF
 2. Mode auto-maintien (bistable) : Appuyez sur le bouton puis relâchez = ON, Appuyez sur le bouton, puis relâchez = OFF
- Le système est configuré en usine par défaut en mode impulsion. Pour changer, voir le chapitre 6

3. L'optimisation de la portée

L'emplacement du récepteur a une forte influence sur la portée. Prenez en compte les points suivants afin d'optimiser un maximum la portée de votre système :

- Séparez les différents récepteurs d'une distance minimale de 50 cm
- Ne jamais placer le récepteur ou l'antenne en direction d'un objet métallique, laissez une distance minimale de 50 cm.
- Montez le récepteur ou l'antenne à maximum 3 à 4 mètres au-dessus de l'emplacement de travail. Le placement de l'antenne au-dessus ou au-dessous de l'emplacement de l'antenne diminue la portée.
- Placez le récepteur à une distance minimum de 50 cm des moteurs ou autres équipements qui génèrent un champ de force.
- Ne jamais placer le récepteur avec l'antenne dans une armoire électrique, une cabine ou un endroit similaire.
- Si le récepteur ne peut pas être placé à un autre endroit, vous pouvez déplacer l'antenne vers l'extérieur avec une rallonge d'antenne. Assurez-vous, si cela est possible, d'avoir le récepteur à portée de vue lorsqu'il est en fonctionnement.
- Pour les applications impliquant des manipulations sur une même hauteur, comme les treuils ou les essieux dirigeables, il est préférable de monter l'antenne verticalement.
- Pour les applications avec de grandes différences de hauteur comme pour les élévateurs, il est préférable de monter l'antenne horizontalement

La portée

La portée maximale indiquée est une indication basée sur une mesure effectuée dans un champ sans interférence.

La portée ne peut pas être garantie, car elle est systématiquement soumise à des facteurs environnementaux variables.

Le blindage, les reflets et les ombres peuvent particulièrement restreindre la portée.

Les objets présents entre l'émetteur et le récepteur, en particulier les métaux et les murs renforcés ou les choses absorbantes tels qu'un arbre ou de la neige, ont un effet imprévisible sur la portée.

Une portée optimale est possible dans un champ entre l'émetteur et le récepteur sans le moindre obstacle.

Fréquences

Vérifiez qu'il n'y a pas d'autres dispositifs sans fil fonctionnant sur la même fréquence radio que le récepteur. Cela a une influence négative sur le fonctionnement et la portée du système.



4. Installation d'un système standard

Pour obtenir une portée de réception optimale, il est recommandé de placer le récepteur Hydrus le plus haut possible et à l'abri d'objets métalliques. L'installation dans la cabine d'un véhicule, une armoire électrique ou un endroit similaire n'est pas recommandé. Après le câblage et l'installation, testez le fonctionnement du système avant la connexion au courant principal.



Attention: le câblage et l'installation peuvent être différent pour les produits personnalisés.
Lisez toujours le mode d'emploi spécifique le cas échéant!



Attention: un fusible principal doit toujours séparer la source d'alimentation du récepteur Hydrus!

Le câblage standard se présente comme suit:

Touche	Numéro de fil
▲	3
▼	2
ON	-
OFF	-
Alimentation 8 - 36 VDC / V+	1
Masse / V-	Vert/jaune

5. Programmation d'une télécommande (supplémentaire/réparée) au récepteur



Attention: Tous les systèmes ont déjà été programmés en usine.

Ne tenez pas compte de cette partie s'il ne s'agit pas de la programmation d'une télécommande supplémentaire ou réparée!

Suivez les instructions suivantes pour la programmation d'une nouvelle télécommande ou d'une télécommande supplémentaire au récepteur:

Etape	Description
1	Assurez-vous que le récepteur Hydrus est correctement branché et alimenté.
2	Appuyez brièvement sur le bouton de programmation noir au bas du récepteur, jusqu'à ce que la LED du récepteur s'allume en rouge.
3	Appuyez sur le bouton ON de l'émetteur Lyra jusqu'à ce qu'il s'allume puis relâchez le bouton.
4	L'émetteur est maintenant programmé au récepteur.
5	Vérifiez le fonctionnement en appuyant sur l'un des boutons. Si la LED du récepteur clignote en vert (± 2 fois par seconde), la programmation est réussie.

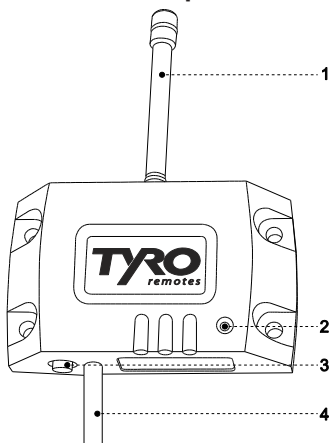
Si vous souhaitez effacer tous les émetteurs de la mémoire du récepteur, appuyez plus de 8 secondes sur le boutons de programmation jusqu'à ce que la LED rouge du récepteur Hydrus s'éteigne.

6. Changement de fonctionnalité

Le système est configuré par défaut en mode impulsion. Le premier émetteur programmé au récepteur décide du mode de fonctionnement du récepteur. Les autres émetteurs programmés après le premier auront le même mode de fonctionnement.

Etape	Description
1	Assurez-vous que le récepteur Hydrus est correctement branché et alimenté.
2	Appuyez brièvement sur le bouton ON de l'émetteur Lyra jusqu'à ce qu'il s'allume
3	Maintenez appuyer le bouton de programmation du récepteur 8 secondes jusqu'à ce que la LED rouge s'éteigne.
4	Appuyez de nouveau sur le bouton de programmation du récepteur jusqu'à ce que la LED du récepteur s'allume en rouge.
5	Mode impulsion : Appuyez sur le bouton ▲ jusqu'à ce que la LED du récepteur clignote en vert. Mode auto-maintien : Appuyez en même temps sur les boutons ▲ & ▼ jusqu'à ce que la LED du récepteur clignote en vert.
6	L'émetteur est programmé au récepteur et le récepteur est maintenant en mode impulsion ou auto maintien selon votre choix.
7	Vérifiez le fonctionnement en appuyant sur l'un des boutons. Si la LED du récepteur clignote en vert (± 2 fois par seconde), la programmation est réussie.

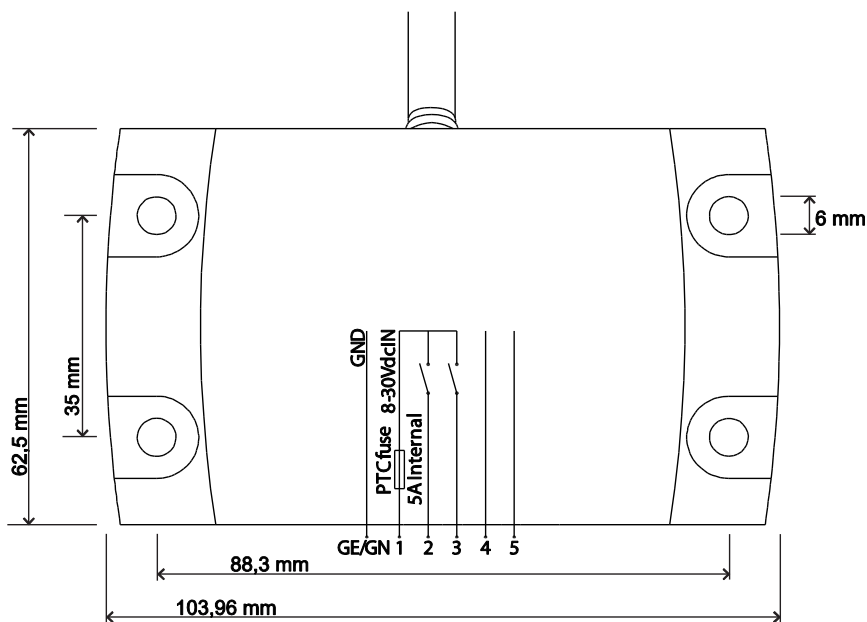
7. Description du récepteur & spécifications du système



1. **Antenne**
 - Ce produit possède par défaut une antenne flexible fixe.
2. **Status LED**
 - Il s'agit d'un voyant LED bicolore, qui émet une lumière rouge ou verte.
 - Le récepteur est en mode de programmation lorsque la LED émet une lumière rouge en continu.
 - Un clignotement vert rapide ($\pm 10x$ par seconde) indique la réception d'un signal provenant d'une télécommande non programmée.
 - Un clignotement vert lent ($\pm 2x$ par seconde) indique la réception de signaux provenant d'une télécommande programmée.
3. **Touche de programmation**
 - Si vous appuyer pendant 1 seconde, le mode de programmation du récepteur va se lancer.
 - Si vous appuyer pendant plus de 8 secondes, toutes les télécommandes programmées dans la mémoire du récepteur vont s'effacer.
4. **Câble**
 - Ce câble à 4 fils permet la connexion du récepteur

Spécifications du récepteur	
Tension d'alimentation	8 - 30 VDC
Maximum Ampère de sortie	4 A par sortie
Tension de commutation	8 - 30 VDC
Entrée numérique	0, 2 en option
Degré de protection IP	IP68
Nombre d'émetteurs par récepteur	Maximum 54
Bande de fréquence utilisée	868 MHz
Puissance maximale	10 dBm

8. Schéma de connexion du récepteur Lyra





9. Dépannage

Si le matériel ne fonctionne pas comme prévu, vérifiez les points suivants :

Le récepteur ne répond pas lorsque vous utilisez la télécommande

Le récepteur ne reçoit pas de tension d'alimentation

- Vérifiez la connexion du récepteur et le fusible.

Vous vous trouvez en dehors du champ de portée du récepteur

- Veuillez à rester à l'intérieur du champ de portée du récepteur. Veuillez également à ce qu'il n'y ait pas de grands objets (métalliques) entre vous et le récepteur et que l'antenne soit bien positionnée à la verticale.
- Le cas échéant, l'antenne peut être installée à un autre endroit à l'aide d'une rallonge.

La télécommande n'a pas été programmée au récepteur

- Suivez les instructions du chapitre 5 pour programmer la télécommande.

Chevauchement de fréquence

- Si vous utilisez plusieurs systèmes sans fil (Tyro) au même endroit ou dans un rayon de 200 mètres, vérifiez que les fréquences ne se chevauchent pas. La fréquence des systèmes Tyro est inscrite sur l'étiquette de l'émetteur et du récepteur.
- Si ce n'est pas le cas, la télécommande est défectueuse et doit être renvoyée pour réparation.

La portée est insuffisante

Le positionnement de l'antenne ne convient pas

- Voir les consignes du chapitre 3.

Service après-vente

En cas de panne d'une télécommande Tyro Remotes ou si elle requiert un entretien, le système complet (télécommande et récepteur) doit être renvoyé pour réparation à Tyro Remotes. Afin de garantir un traitement rapide, nous vous demandons d'imprimer, de compléter et de renvoyer le formulaire de réparation avec le système. Le formulaire de réparation peut être téléchargé du site internet à l'adresse www.tyroremotes.fr/fr/soutenir/reparations. Les frais de réparation éventuels vous sont toujours communiqués à l'avance.

Nettoyage et entretien

- N'utilisez pas de nettoyants chimiques ou de produits abrasifs pour le nettoyage, vous risqueriez d'abîmer le tableau de contrôle. Il est conseillé d'utiliser un chiffon humide avec une eau légèrement savonneuse.
- En cas de salissure tenace, n'hésitez pas à contacter Tyro Remotes pour tout conseil concernant le nettoyage.
- Ne plongez en aucun cas l'appareil dans de l'eau ou tout autre liquide, vous risqueriez d'endommager l'appareil.
- Assurez-vous qu'aucune humidité ne puisse s'infiltrer dans l'appareil. Le cas échéant, faites sécher l'appareil et testez-le avant son utilisation.

Vente et certification

Toutes les livraisons sont soumises à nos conditions générales de vente. Nos conditions générales de vente sont disponibles sur demande et sur notre site internet (www.tyroremotes.fr). Les produits Tyro Remotes sont certifiés pour de nombreuses applications. Ces certificats sont disponibles sur demande. Vous devez prendre en compte les directives applicables à votre machine lors de l'installation de notre matériel sur votre propre système. Si vous équipez votre machine d'une radiocommande standard Tyro, vous avez l'entière responsabilité de la certification de l'ensemble complet, radiocommande inclus.



Attention:

Tyro Remotes n'est pas responsable des possibles dommages corporels, matériels ou immatériels causés par une mauvaise utilisation ou négligence du produit contraire aux dispositions contenues dans ce manuel d'instruction.



1. Introducción

Este manual está destinado para el técnico y el usuario final. Las instrucciones de funcionamiento dependen de la aplicación, de la que es responsable la persona encargada. Guarde este manual con cuidado y proporcione todos los documentos si pasa el producto a terceros.

Uso apropiado

Este producto está diseñado para controlar máquinas de forma radiográfica e inalámbrica. Ejemplos de aplicación son: tornos, bombas, puertas, puertas, iluminación y control eléctrico. En caso de aplicaciones significativamente diferentes, comuníquese con Tyro Remotes para evitar el mal uso del producto.

Información importante

Nuestras condiciones generales de venta, que se pueden solicitar o descargar a través del sitio web (www.tyroremotes.es), son válidas en todo momento. Después de la instalación en su sistema, usted es responsable de la certificación de su sistema en combinación con el control remoto.

Condiciones de uso

El transmisor de mano no puede funcionar a temperaturas inferiores a -20°C y superiores a 60°C. Para un uso óptimo, se recomienda sustituir regularmente la batería.



Advertencia: ¡peligro de lesiones o daños materiales!

Para evitar situaciones de peligro, preste atención las siguientes reglas: Siempre comuníquese con Tyro Remotes si existe una desviación, falta de claridad o duda sobre las reglas a continuación.

Visibilidad	usar solamente con una conexión visual.
Gestión	nunca dejar desatendido el transmisor de mano.
Sobrecarga	antes de activar la corriente principal, siempre probar el funcionamiento después de la conexión, para evitar daños
ESD	Siempre seguir las pautas ESD si existe la posibilidad de entrar en contacto con partes internas, para evitar daños.
Instrucciones	La persona a cargo de la unidad siempre debe instruir al usuario final sobre la operación segura del mando a distancia en combinación con el conjunto.
Uso	No es recomendable manejar el transmisor de mano con guantes (gruesos).
Vida útil	con un buen mantenimiento y un uso normal, la vida útil esperada es de 10 años. Después de esto, se recomienda <u>sustituirlo</u> .
Múltiples transmisores	Mucho cuidado cuando se usan múltiples transmisores en un solo receptor. Por defecto, el receptor no <u>distingue entre las señales de los diversos transmisores.</u>
Temperatura	La temperatura de funcionamiento segura estándar está entre -20 ° C. y 60 ° C.
Fuera de rango	como operador, siempre permanezca dentro del alcance con un sistema activo(dependiendo de la situación) <u>para evitar situaciones de riesgo.</u>

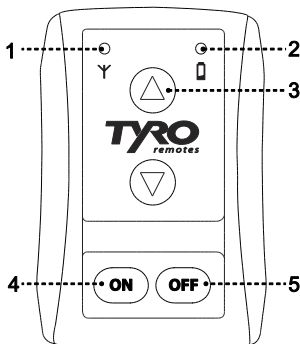


Advertencia: ¡peligro de incendio y peligro para la vida!

La batería no debe abrirse ni ponerse en cortocircuito, ya que se puede sobrecalentar o incendiar. Evite temperaturas y condiciones extremas que podrían afectar a la batería, para no provocar que la batería se filtre y libere sustancias peligrosas.



2. Descripción del transmisor, Lyra



1. **Indicador de transmisión (LED verde)**
 - LED parpadea con cada señal transmitida.
 - Cuando la batería está casi vacía, esta LED parpadea más lentamente.
2. **Indicador de batería (LED rojo)**
 - Cuando la batería esté casi vacía, esta LED parpadeará.
3. **Tecla de función**
 - Las funciones se controlan con estos botones.
 - Puede ser programado como 'pulsar' o 'mantener pulsado'.
4. **Botón de encendido**
 - Mantenga presionado este botón durante 2 segundos para activar receptor y transmisor.
5. **Botón de apagado**
 - Apaga el transmisor y el receptor inmediatamente

Transmisor especificaciones	
Tipo Batería	1x 9V block 600 mAh
Vida útil batería	Aprox 2 año
IP Grado de protección	IP65
Frecuencia	868 MHz
Poder maximo	10 dBm

Bloqueo de teclas

En el modo pulsar, no se pueden usar las teclas de función ▲ y ▼ al mismo tiempo.

Sustituir la batería de los transmisores Lyra

Afloje los tornillos en la parte posterior del transmisor y abra con cuidado la caja.

Sustituye la batería (batería bloque 9V) y cierre la caja.

Asegúrese de que el cable plano no se doble y tenga cuidado de no apretar demasiado los tornillos.

Configuración del mando

El sistema Lyra/Hydrus tiene 2 configuraciones diferentes que se pueden seleccionar durante la programación.

1. **Modo pulsar, presionar el botón = ON, soltar el botón = OFF.**
2. **Modo Mantener Pulsado, presione y suelte el botón = ON, volver a presionar y soltar = OFF.**

Desde fábrica, el sistema está configurado en modo Pulsar. Para cambiarlo, vea el capítulo 6.

3. Optimización de rango

La ubicación del receptor es muy importante para el rango,, así que tenga en cuenta los siguientes puntos para optimizar el alcance de su sistema.

- Coloque varios receptores separados por al menos 50 cm de distancia entre ellos.
- Nunca coloque el receptor o la antena directamente contra un objeto metálico, sino que al menos a 50 cm de distancia.
- Monte el receptor o la antena a un máximo de 3 a 4 metros por encima del nivel de trabajo; más alto o más bajo que el nivel de trabajo reduce el alcance.
- Coloque el receptor a una distancia mínima de 50 cm de los motores u otros equipos que puedan generar un campo de fuerza
- Nunca coloque el receptor con antena en una caja de interruptores, cabina o caja (de metal) similar.
- Si es posible, asegúrese de que haya una conexión visual con el receptor durante el uso.
- Para aplicaciones que funcionan a la misma altura como en el caso de cabrestantes o control de ejes, el receptor de la antena puede montarse verticalmente.
- Para aplicaciones con grandes diferencias de altura, como la tecnología de elevación, el receptor con antena se monta mejor en posición horizontal.

Alcance

El rango máximo especificado es siempre una indicación basada en una medición con una conexión visible sin interferencia.

El alcance no puede garantizarse porque siempre está sujeto a factores ambientales variables.

Particularmente el blindaje, las reflexiones y el sombreado pueden limitar el alcance.

Los objetos presentes entre el transmisor y el receptor, particularmente metal y cemento reforzado u objetos absorbentes como árboles, agua o nieve, tienen una influencia impredecible en el alcance.

En general, el rango es óptimo cuando existe una conexión visual entre el transmisor y el receptor.

Frecuencias

Compruebe que no haya dispositivos inalámbricos operando a la misma frecuencia cerca del receptor, esto tiene una influencia negativa en el funcionamiento y en el alcance del sistema.



4. Montar un sistema estándar

Para un alcance óptimo, coloque el receptor Hydrus lo más alto posible y libre de objetos metálicos. No se recomienda colocarlo dentro de un vehículo, una caja de interruptores o una caja similar. Después de conectar y montar, haga una prueba del sistema antes de encender la alimentación principal.



Atención: si tiene un producto cliente-específico, el montaje y la conexión del cable pueden variar.

¡Siempre lea primero el manual específico del cliente si está incluido!



Atención!

el Hydrus siempre debe estar conectado a la fuente de alimentación después de un fusible principal.

La conexión estándar de cable es la siguiente:

Tecla	Nº Cable
▲	3
▼	2
ON	-
OFF	-
Alimentación 8 - 36 VDC / V+	1
Masa / V-	Verde/Amarillo

5. Programar un transmisor (extra/reparado) en el receptor



Atención: Todos los sistemas están preprogramados desde fábrica.

A no ser que quiere programar un transmisor manual extra/reparado en el receptor, puede omitir esta parte.

Si desea programar un transmisor manual nuevo o extra en el receptor Hydrus, proceda de la siguiente manera:

Paso	Descripción
1	Asegúrese de que el receptor Hydrus esté conectado correctamente y previsto de alimentación.
2	Presione brevemente el botón negro de programación en la parte inferior del receptor hasta que la luz LED de estado en el receptor se ilumine de rojo.
3	Presione el botón ON en el transmisor Lyra hasta que se encienda, y suelte el botón.
4	El transmisor está programado en el receptor.
5	Comprueba la operación presionando un botón, si la luz LED de estado parpadea en verde en el receptor ($\pm 2x$ por segundo), la programación fue exitosa.

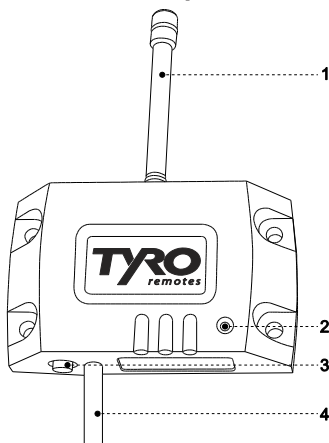
Para borrar todos los transmisores de la memoria del receptor, mantenga presionado el botón de programación durante más de 8 segundos hasta que se apague la luz roja del receptor Hydrus.

6. Cambio de funcionalidad

Desde fábrica, el sistema está configurado en modo 'Pulsar'. El primer transmisor programado determina el modo en que opera el receptor. Los transmisores adicionales programados en el receptor después del primer transmisor, siempre funcionarán de la misma manera.

Paso	Descripción
1	Asegúrese de que el receptor Hydrus esté conectado correctamente y previsto de alimentación.
2	Presione brevemente el botón ON del transmisor Lyra hasta que se encienda.
3	Presione el botón de programación en el receptor durante 8 segundos hasta que la LED roja de estado se apague.
4	Presione nuevamente el botón de programación en el receptor hasta que la LED de estado en el receptor se ilumine en rojo.
5	Modo Pulsar: presione el botón de función ▲ hasta que la LED en el receptor parpadee en verde Modo Mantener Pulsado: presione los botones de función ▲ y ▼ simultáneamente hasta que la LED en el receptor parpadee en verde.
6	El transmisor está programado en el receptor y el receptor ahora está en el modo deseado.
7	Compruebe la operación presionando un botón. Si la LED de estado parpadea en verde en el receptor ($\pm 2x$ por segundo), la programación es exitosa.

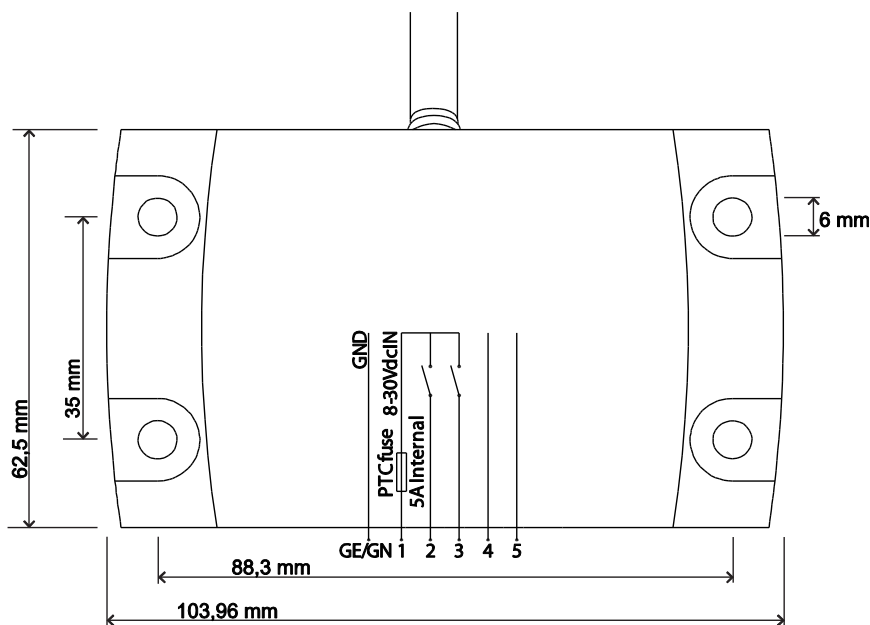
7. Descripción del receptor Hydrus y especificaciones del sistema



1. **Antena**
 - Por defecto, este producto viene con una antena flexible fija.
2. **LED de estado**
 - Esta es una LED duo: puede encenderse en rojo o verde.
 - Rojo constante: el receptor está en modo de programación.
 - Verde parpadeo rápido: $\pm 10x$ por segundo, el receptor recibe una señal de un transmisor no programado.
 - Verde parpadeo lento: $\pm 2x$ por segundo, el receptor recibe una señal de un transmisor de mano programado.
3. **Tecla de programación**
 - Presionando esta tecla durante 1 segundo, el receptor entra en modo de programación.
 - Presionando esta tecla durante más de 8 segundos, todos los canales programados se eliminarán de la memoria del receptor.
4. **Cable**
 - Este cable de 4 hilos se usa para conectar el receptor.

Especificaciones Receptor	
Alimentación	8 - 30 VDC
Carga máxima	4A por salida
Tensión de conmutación	8 - 30 VDC
Entradas digitales	0, opcional 2
IP Grado de protección	IP68
Transmisores por receptores	Máxima 54
Frecuencia	868 MHz
Maximum power	10.0 dBm

8. Diagrama de conexión del receptor





9. Solución de problemas

Si el equipo no funciona correctamente, compruebe los siguientes puntos:

El receptor no responde cuando le das un comando al transmisor

El receptor no tiene fuente de alimentación.

- Compruebe que el receptor esté conectado correctamente.

Se encuentra fuera del alcance del receptor.

- Asegúrese de que está dentro del alcance del receptor y de que no haya objetos grandes (de metal) entre usted y el receptor, o la antena del receptor.

El transmisor no está programado en el receptor

- Siga los pasos en el capítulo 5 para volver a programar el transmisor en el receptor.

Superposición de frecuencia

- Si utiliza varios sistemas inalámbricos (Tyro) en un área o dentro de un radio de 200 metros, compruebe si existe alguna superposición de frecuencias. Puede comprobar la frecuencia de los sistemas Tyro en la etiqueta pegada en el transmisor y en el receptor.
- En la etiqueta de todos los sistemas Tyro, la frecuencia utilizada puede leerse tanto en el transmisor como en el receptor. Si usa varios sistemas Tyro, comuníquese con Tyro Remotes para comprobar si la frecuencia necesita ser ajustada

El transmisor no funciona

El transmisor no se enciende cuando presiona el botón de encendido.

- La batería puede estar vacía, sustituya la batería, vea el Capítulo 2
- Si este no es el caso, el transmisor está defectuoso y debe enviar el sistema para su reparación

El rango es demasiado limitado

El receptor no está posicionado correctamente.

- Ver las pautas en el capítulo 3

Servicio

Si un mando a distancia de Tyro Remotes sufre un defecto o requiere mantenimiento, debe enviar todo el sistema (transmisor y receptor) a Tyro Remotes para su reparación. Con el fin de evitar retrasos, le pedimos que complete el formulario de servicio y nos lo envíe junto con el sistema. Puede descargar el formulario de servicio en www.tyroremotes.es. Si hay costos asociados con la reparación, esto siempre se le informará con anticipación.

Limpieza y mantenimiento

- No utilice productos químicos o abrasivos para la limpieza, esto puede afectar el panel de control
- Se recomienda usar un paño poco húmedo con algo de jabón
- En caso de contaminación persistente, puede contactar con Tyro Remotes para consejo
- Nunca sumergir el dispositivo en agua u otros líquidos, en este caso el dispositivo puede dañarse
- Asegúrese de que no entre agua en el aparato; si esto sucede, no vuelva a utilizar el aparato hasta que esté completamente seco y probado.

Condiciones de venta y certificación

Todas las entregas se realizan de acuerdo con las condiciones generales de venta. Puede solicitarlos o descargarlos en el sitio web (www.tyroremotes.es). Los productos de Tyro Remotes están certificados para muchas aplicaciones. Puede solicitarlos estos certificados. Debe tener en cuenta las pautas aplicables de la máquina para su aplicación en su propio sistema. Si equipa su máquina con un control remoto Tyro, la certificación de todo el sistema, incluido el control remoto, es su responsabilidad.



Atención:

Tyro remotes no es responsable para posibles pérdidas personales, materiales y consecuentes debido al uso indebido o despreocupado de este producto, que es contrario a las disposiciones e instrucciones contenidas en este manual.

