

# GEBRAUCHSANWEISUNG

**High-End 433MHz 6-Kanal Fernsteuerung b/n 61 74 89**

**CE**

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen. Dieses Fernschaltsystem nutzt fortschrittliche Mikroprozessor-Technologie um höchste Übertragungssicherheit zu erreichen.

Um eine sachgemäße Inbetriebnahme zu gewährleisten, lesen Sie vor Gebrauch unbedingt diese Bedienungsanleitung mit den Sicherheitshinweisen vollständig und aufmerksam durch!

Dieser Artikel wurde nach den gültigen EG-Richtlinien für Elektromagnetische Verträglichkeit geprüft und entspricht den gesetzlichen Bestimmungen. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der bestimmungsgemäße Einsatz des Gerätes ist das Fernschalten von elektrischen Verbrauchern ohne sicherheitsrelevante Anwendung in Verbindung mit dem 6-Kanal-Sender b/n 61 74 88. Ein anderer Einsatz als vorgegeben ist nicht zulässig!

## **Sicherheitshinweise**

- Der Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist unter allen Umständen zu vermeiden. Widrige Umgebungsbedingungen sind: Umgebungstemperaturen unter 0°C oder über 40°C, brennbare Gase, Lösungsmittel, Dämpfe, Staub, Luftfeuchtigkeit über 80 % rel., sowie Spritzwasser oder Nässe.
- Der Empfänger darf nur in trockenen und geschlossenen Räumen betrieben werden.
- Der Anschluss von Geräten mit einer Betriebsspannung > 35V DC oder > 25V AC darf nur von einer ausgebildeten Fachkraft unter Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsbestimmungen vorgenommen werden.
- Mit der Fernsteuerung dürfen keine Stromkreise geschaltet werden, auf denen eine Sicherheitsfunktion einer Maschine oder Anlage beruht!
- Vor Öffnen des Empfängers ist das Gerät von allen Spannungsquellen abzutrennen und auf Spannungsfreiheit zu prüfen.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr anzunehmen, wenn das Gerät keine Funktion mehr zeigt, sichtbare Beschädigungen aufweist, bei Transportbeschädigungen, nach Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.
- Bei Zweifeln bezüglich Anwendung oder Beschaltung ist unbedingt der Rat von Fachleuten, Sachverständigen oder des Herstellers einzuholen.
- Servicearbeiten und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Als Stromquelle für den Empfänger ist ausschließlich eine 12 Volt Gleichspannungsquelle zulässig.
- Bei der Installation des Gerätes ist auf ausreichenden Kabelquerschnitt der Anschlussleitungen zu achten!
- In die Anschlussleitungen des Laststromkreises sind entsprechende Sicherungen (8A) einzufügen.
- Die Relaiskontakte bieten im geöffneten Zustand keine vollständige Abtrennung des Stromkreises. Mit den Relais ist deshalb nur ein funktionelles Ein- und Ausschalten von netzbetriebenen Geräten möglich!
- Service und Reparatur – Service- oder Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden!

## **Systembeschreibung**

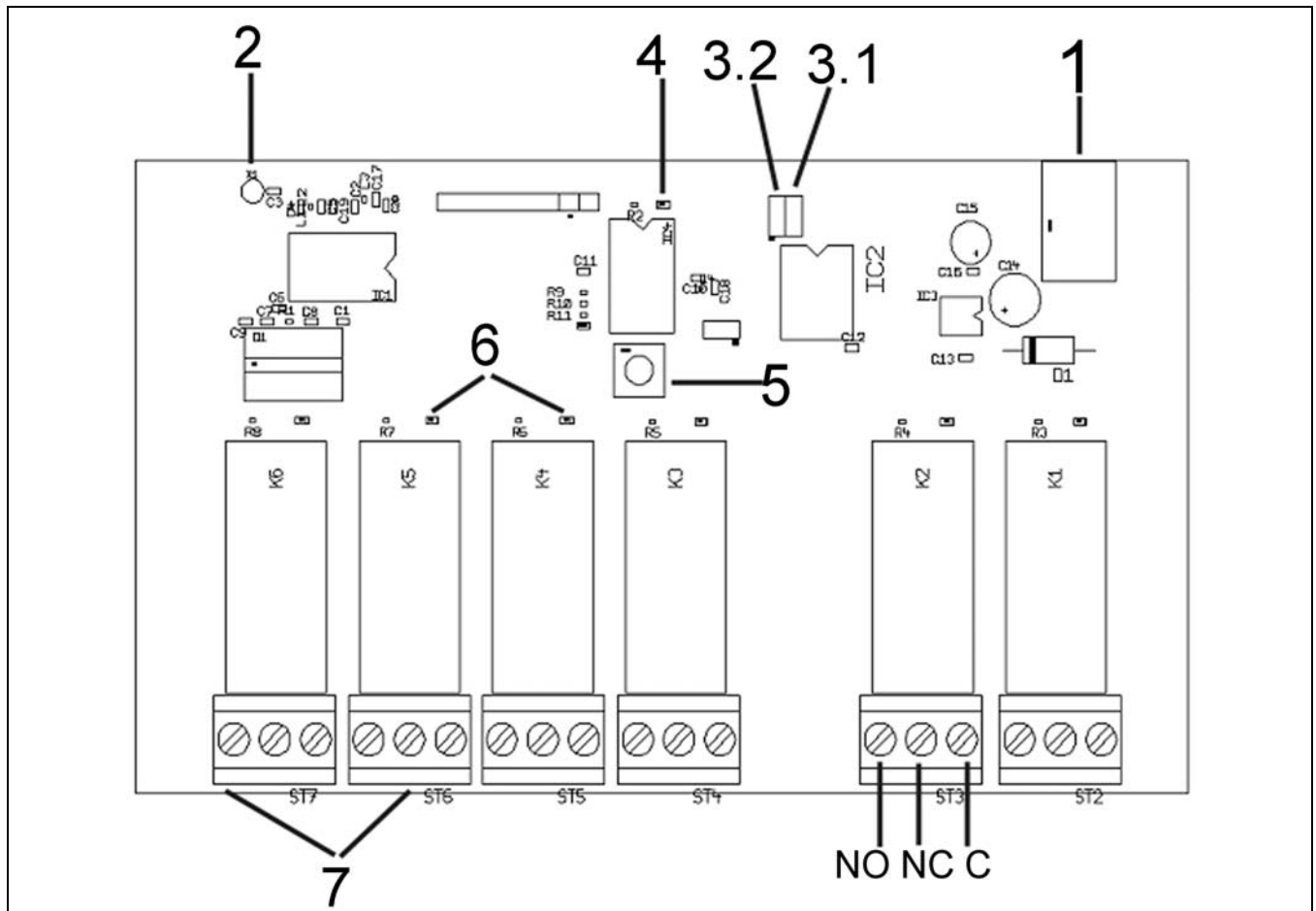
Mit diesem Mikroprozessorgesteuertem Fernschaltsystem haben Sie die Möglichkeit, unabhängig voneinander bis zu sechs verschiedene Geräte ferngesteuert ein- und auszuschalten. Dazu sind am Handsender sechs entsprechend zugeordnete Tasten vorgesehen. Bei jedem Tastendruck wird das zugeordnete Relais im Empfänger umgeschaltet. Durch die Steckbrücken können die Relais 1-6 auf Tastbetrieb oder auf Rastbetrieb voreingestellt werden. Jeweils eine Steckbrücke ist für drei Relais zugeordnet. Bei der Tastfunktion wird das entsprechende Relais bei jedem Tastendruck für jeweils 1 Sekunde anziehen und danach wieder abfallen. Die Wechslerkontakte der Relais ermöglichen jeweils eine Ein-, Aus- oder Umschaltfunktion.

Für die Datenübertragung wird ein sehr sicheres Verschlüsselungsverfahren (TEA) angewendet, das bei jedem Tastendruck einen anderen Schlüssel (Rolling Code) aussendet und somit nicht durch einfaches Abhören und Wiederverwenden eines einmal gesendeten Schlüssels kompromittiert werden kann.

Zudem besitzt jeder Handsender eine eindeutige Kennung (Fixcode), mit dem er am Empfänger eingelernt wird. Dies bietet den Vorteil, dass bis zu 10 verschiedene Sender angelernt werden können, und dass auch mehrere Empfänger mit jeweils eindeutig zugeordneten Sendern betrieben werden können.

Als weitere Sicherheitsmassnahme dient eine Prüfsummenbildung im Sender und Empfänger (CRC). Nur wenn beide übereinstimmen kann eine Aktion ausgelöst werden, so dass durch Störungen verstümmelte Signale zuverlässig ausgesondert werden und keine ungewollten Schaltvorgänge erzeugen können.

## Empfänger



1. Buchse Stromversorgung (Innen = + / Außen = -)
2. Antenne
- 3.1 Steckbrücke für K1, K2 und K3
- 3.2 Steckbrücke für K4, K5 und K6
4. System-LED
5. Taster
6. LED's Relais
7. Anschlussklemmen

Die Stromversorgung des Empfängers erfolgt über die NV-Buchse (1) mit einem passenden Steckernetzteil oder anderweitiger 12V-Quelle. Zum Einlernen eines Senders sowie zum Anschluss der Relaisausgänge muss das Gehäuse durch Entfernen der 4 Schrauben auf der Oberseite geöffnet werden.

### Einlernen

Zum Einlernen muss zunächst der Taster (5) kurz gedrückt werden. Dies wird bestätigt durch Blinken der System-LED (4). Nun kann durch Drücken einer beliebigen Taste eines Senders dieser eingelernt werden. Bei korrekt erkanntem Sendersignal erlischt die System-LED. Falls der Sender bereits eingelernt ist, wird der Einlernvorgang abgebrochen. Falls innerhalb von 20 Sekunden kein Sendersignal erkannt wird, wird der Einlernvorgang abgebrochen und die LED erlischt.

Maximal 10 Sender können eingelernt werden, beim Einlernen eines 11. Senders wird der erste Eingelernte überschrieben usw. Falls nötig, können alle eingelernten Sender gelöscht werden, indem der Taster (5) für ca. 10 Sekunden gedrückt gehalten wird. Der erfolgte Löschvorgang wird danach durch Dauerleuchten der LED angezeigt, solange der Taster noch gedrückt wird.

Einmal eingelernte Senderdaten bleiben auch bei Stromausfall im Speicher des Mikrocontrollers erhalten.

## Normalbetrieb

Ein korrekt erkanntes Sendersignal wird durch schnelles Blinken der System-LED angezeigt, und zwar unabhängig davon ob der Sender eingelernt ist oder nicht. Bei Empfang eines bekannten Sendersignals wird die entsprechende Aktion ausgelöst, also das gewählte Relais an- bzw. abgeschaltet (Rastbetrieb). Für alle Relais kann durch die Steckbrücken (3.1 bzw. 3.2) auch ein Tastbetrieb vorgewählt werden. Im Tastbetrieb wird bei Betätigung der zugehörigen Sendertaste das Relais für 1 Sekunde anziehen und danach wieder abfallen, unabhängig davon wie lange die Taste gedrückt bleibt. Diese Umprogrammierung kann auch während des Betriebes geschehen, d.h. es muss dazu nicht die Stromversorgung getrennt werden.

Steckbrücke abgezogen = Rastbetrieb

Steckbrücke gesteckt = Tastbetrieb

Der Schaltzustand aller Relais kann mit den davor angebrachten LED's (6) kontrolliert werden.

## Anschluss

Der Anschluss von Verbrauchern geschieht mit den direkt vor den Relais angebrachten Klemmen. Hierbei ist der jeweils rechte Anschluss ist der gemeinsame Wechslerkontakt (C), der mittlere Klemmanschluss ist der Öffner (NC), der linke ist der Schließer (NO).

Als Last können beliebige elektrische Gleichstrom- oder Wechselstromverbraucher angeschlossen werden. Achten Sie darauf dass Sie eine sichere Verbindung der Kabel mit den Klemmen herstellen, ganz besonders bei Anschluss von Netzspannung. Verbraucher müssen jeweils mit einer eigenen Sicherung abgesichert werden.

Maximale Anschlussleistung: 230V 8A ~ oder 30V 10A=

## Sender

Der Handsender besitzt 6 Tasten zum Fernbedienen von je 6 Relais im Empfänger. Als Funktions- und Batteriekontrolle ist eine LED im Bedienfeld eingelassen. Während der Tastenbetätigung blinkt diese LED und zeigt damit den Sendevorgang an. Bei schwacher Batterie wird die LED zusätzlich nach dem Loslassen der Taste für ca. eine Sekunde schnell blinken.

Durch fortschrittliche Mikroprozessor-Technik beträgt die Stromaufnahme im Ruhezustand nur weniger als ein Mikroampere, so dass die Batterie nicht unnötig belastet wird. Die Stromaufnahme wird deshalb im wesentlichen von Anzahl und Dauer der Sendevorgänge bestimmt und lässt damit eine sehr lange Batterielebensdauer zu.

Falls der Batteriewechsel doch einmal nötig sein sollte, entfernen Sie die Schraubenabdeckung auf der Unterseite des Gehäuses sowie die Schraube selbst. Nachdem die farbige Frontkappe mittels eines kleinen Schraubenziehers entfernt wurde, kann das Gehäuse geöffnet werden und die Batterie gewechselt werden.

## Technische Daten

Ausgang:	Wechselkontakt max. 230V 8A ~
Stromversorgung Empfänger:	12V= max. 500mA
Eingang Stromversorgung:	NV-Buchse
Stromversorgung Sender:	Lithium-Knopfzelle CR2032
Abmessungen Empfänger:	ca. 160 x 62 x 80mm
Abmessungen Sender:	ca. 77 x 45 x 18mm
Gewicht Empfänger:	ca. 350g
Gewicht Sender:	ca. 40g
Temperaturbereich:	0°C – 40°C

Dieses Gerät wurde entsprechend den europäischen Richtlinien über elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) sowie der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) geprüft. Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden die zutreffenden Abschnitte folgender Normen herangezogen: EN55022 EN61000 EN55024

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. 01/2006  
IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau  
Telefon: 09622 – 71991 57; Fax: 09622 – 71991 20; www.ivt-hirschau.de

# OPERATING INSTRUCTIONS

**High-End 433MHz 6-channel remote control    b/n 61 74 89**

**CE**

Dear customer,

Thank you very much for the trust you have placed in us. This remote signal system uses advanced microprocessor technology in order to guarantee highest safety of transmission.

In order to guarantee appropriate operation, please read these operating instructions including safety information completely and carefully before use!

This product has been tested in accordance with the relevant EU guidelines for electromagnetic compatibility and complies with the statutory provisions. It is recommended that you keep the instructions for use for future reference.

## **Intended use**

The intended use of this device is the remote control of electrical consumers without safety-relevant application in connection with the 6-channel transmitter b/n 61 74 88.

A different use than stated is not allowed!

## **Safety instructions**

- The use of the device under unfavorable environmental conditions must be avoided under all circumstances. Unfavorable environmental conditions include: ambient temperatures below 0°C or above 40°C, flammable gases, solvents, vapors, dust, relative humidity in excess of 80%, as well as splash water or moisture.
- The receiver must only be operated in dry and closed rooms.
- Devices with an operating voltage > 35V DC or > 25V AC may only be connected by authorized and qualified personnel observing the respective safety requirements.
- It is not allowed to use the remote control for switching electric circuits with a safety function of a machine or system based on them!
- Before opening the receiver separate the device from all voltage sources and test that there is no voltage.
- If there is reason to believe that safe operation is no longer possible, the device must be switched off immediately and secured against unintentional operation. Safe operation can no longer be assumed if the device is not functioning, has visible damage, has been damaged in transport, or after storage under unfavorable conditions.
- In case of doubt concerning the application or connection it is absolutely necessary to consult specialists, experts or the manufacturer.
- Service and repairs may only be carried out by authorized and qualified personnel.
- Only a 12-Volt direct voltage source is permissible as power source for the receiver.
- Please pay attention that the lines have an adequate cable cross section when installing the device!
- Please insert appropriate fuses (8A) in the lines of the load current circuit.
- In open condition the relay contacts do not provide complete separation from the power circuit. Therefore, the relays only offer a functional On/Off-switching of line-operated devices!
- Service and repair – service or repairs may only be carried out by authorized and qualified personnel!

## **Description of the system**

With this microprocessor-controlled remote signal system you have the opportunity, to activate or deactivate up to six different devices independently by remote control. For this purpose the manual transmitter is equipped with six keys allocated accordingly. With every keystroke the allocated relay in the receiver is switched.

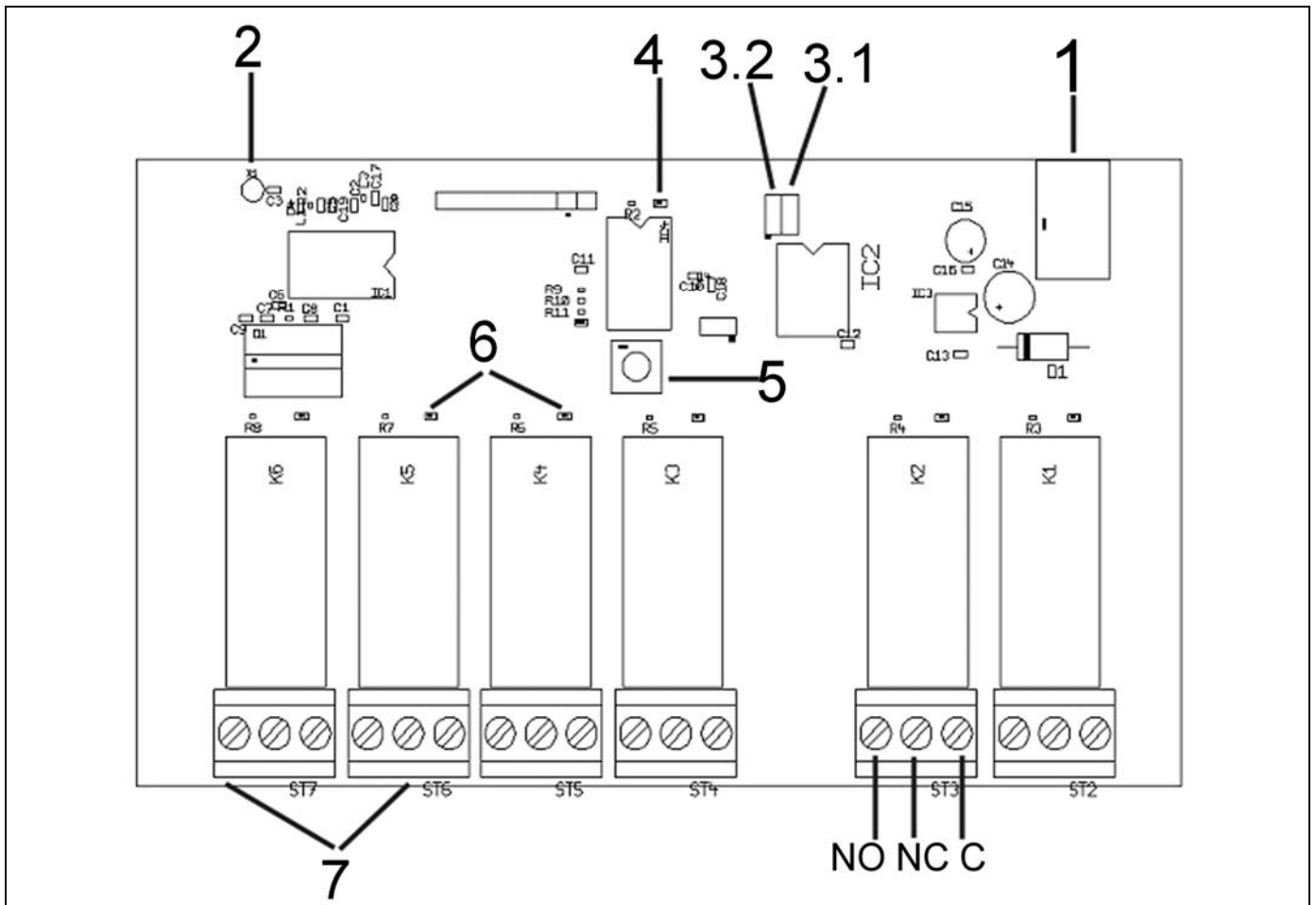
The relays 1 – 6 can be preset to tip operation or to permanent operation by means of the jumpers. One jumper is assigned to three relays each. In the tip function, the respective relay will operate for 1 second and then drop out again each time the button is pressed.

For data transfer a very safe encoding procedure (TEA) is used which sends a different key (Rolling Code) with every keystroke and thus cannot be compromised by simple tapping and reusing a key once sent.

Furthermore, every manual transmitter has a unique identification character (Fix code) with which it is taught in at the receiver. This offers the advantage that up to 10 different transmitters can be taught in, and that also several receivers each with clearly allocated transmitters can be operated.

Check summing is one more safety measure in the transmitter and receiver (CRC). Only if both correspond, an action can be released, so that signals mutilated by interferences can be rejected reliably and no unintended switching processes can be produced.

## Receiver



1. Jack power supply
2. Antenna
- 3.1 Jumper for K1, K2 and K3
- 3.2 Jumper for K4, K5 and K6
4. System LED
5. Key
6. LED's relay
7. Connecting terminals

Power of the receiver is supplied by the NV jack (1) by an appropriate plug power pack or other 12 V source. To teach in a transmitter and connect the relay outputs the housing must be opened by removing the 4 screws on the upper side.

### Teaching in

In order to teach in, please briefly press the key (5) first. This is confirmed by a flashing of the system LED (4). Now, press any key of a transmitter to teach it in. If the transmitter signal is recognized correctly the system LED goes out. If the transmitter has already been taught in, the teaching-in process stops. If no transmitter signal is recognized within 20 seconds, the teaching-in process stops and the LED goes out.

A maximum of 10 transmitters can be taught in, when teaching in an 11<sup>th</sup> transmitter the first one taught in will be overwritten, etc.

If necessary, all taught-in transmitters can be erased by pressing the key (5) for approx. 10 seconds. The completed erasing process is indicated by the illuminated LED as long as the key is still pressed.

In the event of power failure, transmitter data once taught in remain in the storage of the microcontroller.

## Regular operation

A correctly recognized transmitter signal is indicated by rapid flashing of the system LED, no matter whether the transmitter has been taught in or not.

If a known transmitter signal is received, the corresponding action is triggered, i.e. the selected relay is activated or deactivated (lock-in operation).

It is also possible to pre-select a tip operation for all relays by means of the jumpers (3.1 or 3.2, respectively).

In the tip operation, the relay will operate for 1 second and then drop out again each time the associated transmitter button is pressed, irrespective of how long the button remains pressed.

This reprogramming can also be done during operation, i.e. power supply must not be stopped.

Jumper clip disconnected = lock-in operation

Jumper clip plugged in = key operation

The switching mode of all relays can be checked by the LED's (6) positioned before.

## Connection

The consumers are connected with the terminals positioned directly before the relays. Each connection on the right side is the common double-throw contact C, the terminal in the middle is the break contact (NC) and the left one is the make contact (NO).

Any electrical direct or alternating current consumers may be connected as load. Please pay attention to connect cable and terminals safely, in particular when connecting power supply. Each consumer must be fitted with its own fuse.

Maximum connected load: 230V 8A~ or 30V 10A=

## Transmitter

The manual transmitter has 6 keys for the remote control of 6 relays each in the receiver. The control panel is equipped with a LED for function and battery control. During operation of the keys the LED flashes and thus indicates the transmission process. If the battery is weak the LED will also flash quickly for approx. one second after releasing the key.

The advanced microprocessor technology enables a power consumption in the non-operated mode less than one microampere, so that there is no waste of battery power. Therefore, the power consumption mainly depends on the number and duration of transmission processes and guarantees a long battery life.

However, if the battery has to be changed, remove the screw cover at the lower side of the housing as well as the screw itself. After having removed the colored front cover by means of a small screw driver you can open the housing and exchange the battery.

## Technical specifications

Output:	double-throw contact max. 230V 8A ~
Power supply receiver:	12V= max. 500mA
Input power supply:	NV jack
Power supply transmitter:	lithium round cell CR2032
Dimensions receiver:	approx. 160 x 62 x 80mm
Dimensions transmitter:	ca. 77 x 45 x 18mm
Weight receiver:	approx. 350g
Weight transmitter:	approx. 40g
Temperature range:	0°C – 40°C

This device has been tested in accordance with the European guidelines for electromagnetic compatibility (89/336/EWG) and the low-voltage guideline (73/23/EWG). For the evaluation of the products the relevant paragraphs of the following standards were used: EN55022, EN61000 and EN55024.

Subject to technical modifications. We assume no liability for typographical errors. 01/2006  
IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau  
Phone: (49) 9622-71991 57; Fax: (49) 9622 – 71991 20; [www.ivt-hirschau.de](http://www.ivt-hirschau.de)

# NOTICE D'UTILISATION

**Télécommande à 6 canaux High-End 433 MHz b/n 61 74 89**

**CE**

Cher client,

Nous vous remercions de votre confiance. Ce système de télécommande utilise la technologie avancée du microprocesseur pour assurer une sécurité de transmission maximale.

Pour garantir une mise en service conforme, vous devez lire attentivement et intégralement ce mode d'emploi, ainsi que ses consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil !

Ce produit a été testé en vertu des directives européennes applicables en matière de compatibilité électromagnétique et il est conforme aux dispositions légales. Vous devez conserver cette notice pour pouvoir la consulter ultérieurement si nécessaire.

## Utilisation conforme

L'appareil a été conçu pour télécommander des appareils électriques - qui ne remplissent pas de fonction de sécurité - conjointement à un émetteur à 6 canaux b/n 61 74 88. Toute autre utilisation est interdite !

## Consignes de sécurité

- Eviter impérativement d'utiliser l'appareil dans des conditions environnementales défavorables, c'est-à-dire si la température ambiante est au-dessous de 0°C ou supérieure à 40 °C, en cas de gaz combustibles, de solvants, de vapeurs, de poussières, de projections d'eau ou si l'humidité relative de l'air est supérieure à 80 % et si le milieu est humide.
- Le récepteur ne doit être utilisé que dans des locaux secs et fermés.
- Le branchement d'appareils fonctionnant avec une tension > 35 V DC ou > 25 V AC doit être effectué exclusivement par un technicien qualifié et conformément aux consignes de sécurité applicables.
- La télécommande ne doit pas être utilisée pour commander des circuits électriques remplissant une fonction de sécurité pour une machine ou une installation !
- Avant d'ouvrir le récepteur, l'appareil doit être débranché de toutes les sources de courant et il faut ensuite s'assurer qu'il n'est plus sous tension.
- Si vous supposez que l'utilisation de l'appareil risque de présenter un danger, il faut immédiatement arrêter l'appareil et le protéger pour qu'il ne soit pas remis en service de façon inopinée. En effet, l'utilisation de l'appareil peut être dangereuse si l'appareil semble ne plus fonctionner, s'il présente des détériorations visibles, s'il présente des dégâts de transport ou des dégâts faisant suite à un stockage dans des conditions défavorables.
- En cas de doutes concernant l'utilisation possible de la télécommande, il faut impérativement demander conseil à un spécialiste, à un responsable ou au fabricant.
- Les interventions de service après-vente et de réparations doivent impérativement être effectuées par un technicien professionnel agréé.
- La source de courant utilisée pour le récepteur doit exclusivement être une source de courant continu de 12 volts.
- Lorsque vous installez l'appareil, il faut veiller à ce que la section des câbles de raccordement soit suffisante !
- Dans les câbles de raccordement du circuit électrique de charge, il faut ajouter des fusibles correspondants (8 A).
- Les contacts de relais n'assurent pas, lorsqu'ils sont ouverts, une isolation complète du circuit électrique. C'est pourquoi, les relais permettent seulement d'allumer et d'éteindre des appareils fonctionnant sur le secteur !
- Service après-vente et réparations  
Les interventions de service après-vente et de réparations doivent impérativement être effectuées par un technicien professionnel agréé !

## Description du système

Ce système de télécommande géré par microprocesseur vous permet d'allumer et d'éteindre jusqu'à six appareils différents, les uns indépendamment des autres. L'émetteur manuel est doté de six boutons-poussoirs disposés à cet effet. A chaque fois que vous appuyez sur un bouton, le relais affecté dans le récepteur est activé.

Par les straps enfichables, les relais 1 à 6 peuvent être pré-réglés sur le mode Palpeur ou sur le mode Enclenchement. Chaque strap enfichable est attribué à trois relais. Dans le cas de la fonction Palpeur, le relais correspondant est excité pendant 1 seconde à chaque fois qu'on appuie sur la touche, puis il retombe.

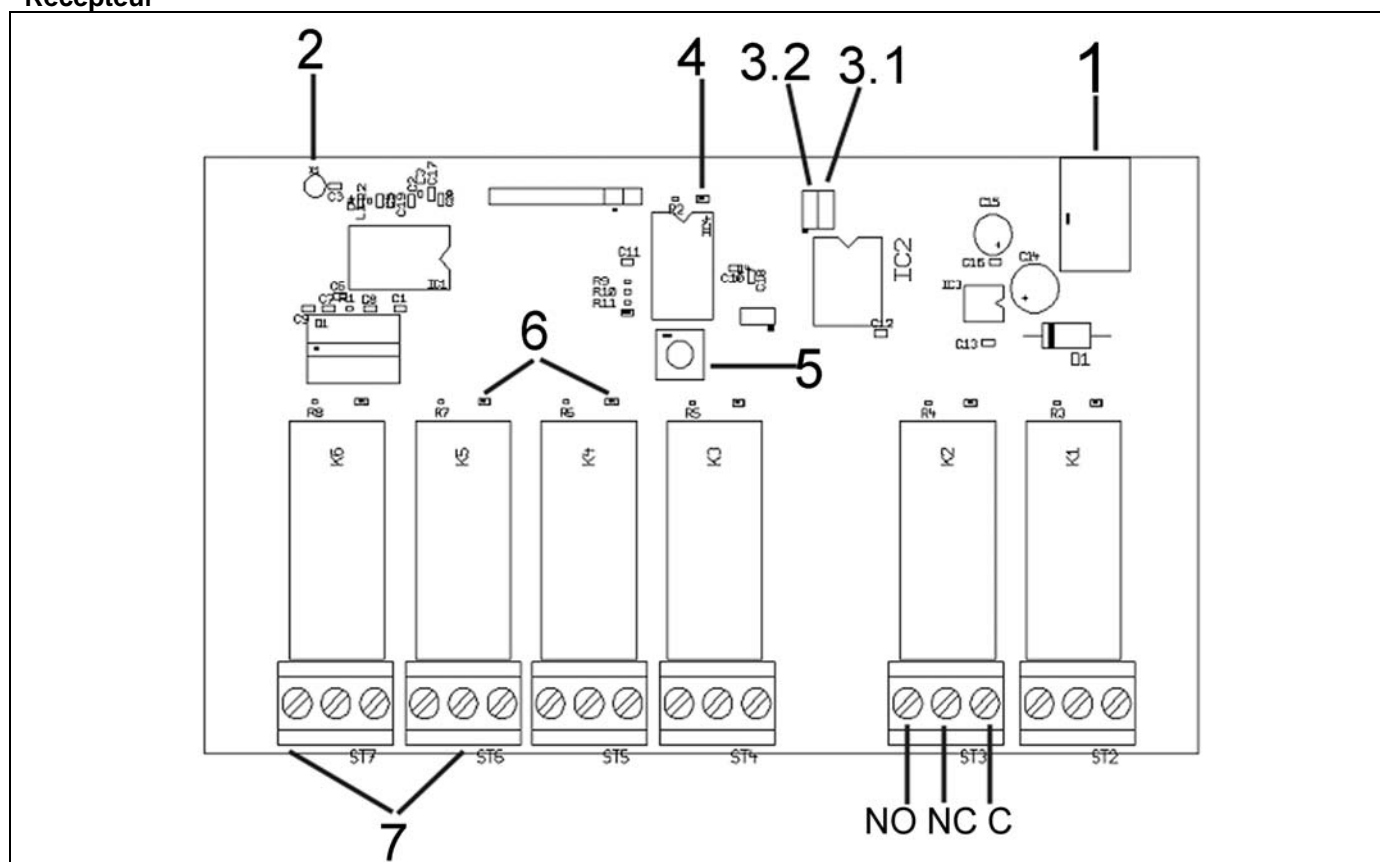
Les contacts inverseurs des relais permettent respectivement d'allumer, d'éteindre ou de permuter.

La transmission des données s'effectue à l'aide d'une méthode de codification très sûre (TEA) qui envoie un nouveau code (rolling code) à chaque fois que vous appuyez sur le bouton. De ce fait, la transmission ne risque pas d'être compromise par un simple arrêt et une réutilisation d'un code ayant déjà été envoyé.

En outre, chaque émetteur manuel dispose d'un code explicite (code fixe) avec lequel il est enregistré sur le récepteur. Ce qui présente l'avantage de pouvoir enregistrer jusqu'à 10 émetteurs différents et même de pouvoir utiliser plusieurs récepteurs avec des émetteurs clairement attribués dans chaque cas.

Autre mesure de sécurité : contrôle par totalisation dans l'émetteur et le récepteur (CRC). Ce n'est que lorsque les deux sommes coïncident qu'une action peut être déclenchée de sorte que des signaux brouillés par des dysfonctionnements sont séparés en toute fiabilité par des pannes, et aucune procédure de commutation indésirable ne risque de se produire.

## Récepteur



1. Prise alimentation électrique
2. Antenne
- 3.1 Strap enfichable pour K1, K2 et K3
- 3.2 Strap enfichable pour K4, K5 et K6
4. DEL système
5. Bouton-poussoir
6. Relais des DEL
7. Bornes de raccordement

Le récepteur s'effectue est alimenté en courant électrique par la prise NV (1) avec un bloc d'alimentation adapté ou toute autre source d'électricité en 12 V.

Pour effectuer l'apprentissage d'un émetteur et pour raccorder les sorties de relais, il faut ouvrir le boîtier en retirant les 4 vis sur le côté supérieur.

### Apprentissage

Pour effectuer l'apprentissage, il faut commencer par appuyer brièvement sur le bouton-poussoir (5), ce qui est confirmé par le clignotement de la DEL du système (4). Ensuite, il suffit d'appuyer sur un quelconque bouton d'un émetteur pour que celui-ci soit enregistré. Si le signal de l'émetteur est correctement reconnu, la DEL du système s'éteint. Si l'émetteur est déjà enregistré, la procédure d'apprentissage est interrompue. Si, dans un délai de 20 secondes, aucun signal d'émetteur n'est reconnu, la procédure d'apprentissage est interrompue et la DEL s'éteint. Il est possible d'enregistrer un maximum de 10 émetteurs. Si vous enregistrez un 11<sup>ème</sup> émetteur, le premier émetteur est écrasé, etc.

Si nécessaire, tous les émetteurs enregistrés dans l'apprentissage peuvent être effacés en appuyant sur le bouton-poussoir (5) pendant environ 10 secondes. L'effacement est ensuite confirmé par la DEL qui reste allumée jusqu'à ce que vous appuyez de nouveau sur le bouton-poussoir.

Une fois que les données d'émetteur ont été enregistrées, elles restent dans la mémoire du microcontrôleur, même en cas de panne de courant.

## Fonctionnement normal

Un signal d'émetteur correctement reconnu est indiqué par le clignotement rapide de la DEL du système et ce, que l'apprentissage de l'émetteur ait été effectué ou non.

Lors de la réception d'un signal d'émetteur reconnu, l'action correspondante est déclenchée, c'est-à-dire que le relais sélectionné est activé ou désactivé (fonctionnement par enclenchement).

Pour tous les relais, il est possible de présélectionner également le mode Palpeur par les straps enfichables (3.1 ou 3.2).

En mode Palpeur, lorsqu'on appuie sur la touche émetteur correspondante, le relais est excité pendant 1 seconde puis retombe, quelle que soit la durée pendant laquelle on a appuyé sur la touche.

Cette reprogrammation peut également se faire pendant le fonctionnement, c'est-à-dire qu'il ne faut alors pas débrancher l'alimentation électrique.

Strap enfichable retiré = fonctionnement par enclenchement

Strap enfichable branché = fonctionnement par bouton

La position de commutation de tous les relais peut être contrôlée avec les DEL (6) disposées devant les relais.

## Branchement

Le branchement des appareils électriques s'effectue à l'aide des bornes disposées directement devant les relais. Le branchement à droite correspond au contact inverseur commun (C), le branchement du milieu correspond au relais de repos (NC) et celui de gauche correspond au relais de travail (NO).

Il est possible de brancher n'importe quel appareil électrique à courant alternatif ou continu. Il faut toutefois veiller à assurer un raccordement sûr des câbles avec les bornes, notamment pour brancher la tension de réseau. Les appareils électriques doivent être chacun protégés par un fusible qui leur est propre.

Puissance de raccordement maximale : 230 V 8 A ~ ou 30 V 10 A =

## Emetteur

L'émetteur manuel comporte 6 boutons pour télécommander les 6 relais dans le récepteur. Une DEL située dans le champ de commande sert de contrôle de fonctionnement et de batterie. Pendant l'actionnement des boutons, cette DEL clignote et indique ainsi que l'envoi est en cours. Lorsque la batterie est faible, la DEL va clignoter très vite pendant environ 1 seconde encore après que le bouton a été relâché.

Grâce à la technologie avancée du microprocesseur, la consommation de courant au repos est inférieure à un microampère de sorte que la batterie n'est pas inutilement sollicitée. C'est pourquoi, la consommation de courant est principalement déterminée par le nombre et la durée des procédures d'envoi et permet ainsi une très longue durée de vie.

Si toutefois il est nécessaire de changer une fois la batterie, vous devez retirer le cache de la vis située sur le dessous du boîtier puis la vis elle-même. Une fois que le cache de façade en couleur a été retiré à l'aide d'un petit tournevis, vous pouvez ouvrir le boîtier et changer la batterie.

## Caractéristiques techniques

Sortie :	contact alternatif max. 230 V 8 A ~
Alimentation électrique récepteur :	12 V= max. 500 mA
Entrée Alimentation électrique :	prise NV
Alimentation électrique émetteur :	pile ronde au lithium CR2032
Dimensions récepteur :	env. 160 x 62 x 80 mm
Dimensions émetteur :	env. 77 x 45 x 18 mm
Poids récepteur :	env. 350 g
Poids émetteur :	env. 40 g
Plage de températures :	0°C – 40°C

Cet appareil a été testé en vertu des directives européennes relatives à la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG) et en vertu de la directive relative à la basse tension (73/23/EWG). Les produits ont été évalués à l'appui des paragraphes concernés des normes suivantes : EN55022, EN61000 et EN55024.

Sous réserve de modifications techniques. Nous ne pourrions être tenus responsables en cas d'erreurs d'impression. 01/2006

IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau  
Tel : (49) 9622 – 71991 57 ; Fax : (49) 9622 – 71991 20 ; [www.ivt-hirschau.de](http://www.ivt-hirschau.de)