

**ORS-X2T**  
**ZWEIKANALFUNKEMPFÄNGER MIT DEKODER**  
zum Steuern der Antriebe für Rollvorhänge, Tore und Wickelgitter bestimmt.

**Montage- und Betriebsanweisung**

**Sicherheitsanweisungen**

**Grundangaben**

Der Empfänger ORS-X2T wird zum Betrieb im Stande überwiesen, der sichere Montage und Betrieb unter der Bedingung möglich macht, daß alle in Bedienungsanleitung für entsprechende Anwendungsart (z.B. Tor oder Rollvorhang) enthaltene, verbindliche Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften befolgt werden.

Bei Installation und Überholen der elektrischen Anlagen sollte nur qualifiziertes Personal, mit entsprechenden Genehmigungen, beschäftigt werden.

Umbau oder Änderungen im Empfänger ORS-X2T sind untersagt. Garantiereparaturen dürfen nur durch den Hersteller durchgeführt werden. Bei Garantiereparaturen dürfen nur originelle Ersatzteile und Zubehör angewandt werden.

Betriebssicherheit des gelieferten Empfängers ORS-X2T wird nur beim Befolgen der Herstelleranweisungen gewährleistet. Die in technischen Daten angegebene Grenzwerte dürfen im keinen Fall überschritten werden.

**Ergänzende Sicherheitsvorschriften**

Beim Installieren, in Betrieb setzen und Warten der Steuerung sollen verbindliche für entsprechende Anwendungsart (z.B. Tor oder Rollvorhang) Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften befolgt werden. Besondere Aufmerksamkeit soll man nachfolgenden Vorschriften widmen:

- 1. Europäische Normen:**
- 2. Brandschutzvorschriften**
- 3. Unfallverhütungsvorschriften**



## ALLGEMEINE BEMERKUNGEN ÜBER GEFÄHRDUNGEN UND SICHERHEITSMITTEL

Unten erwähnte Bemerkungen bedeuten generelle Richtlinien bei Benutzung der Steuerungen INEL, verbunden mit anderen Anlagen. Diese Bestimmungen müssen unbedingt bei Installation und Betrieb der Anlagen befolgt werden.



**Achtung – Warnung vor möglichen Fehler der Steuerung oder anderer Standwerte, falls keine entsprechende Sicherheitsmaßnahmen vorgenommen werden.**

- Vor Installieren der Steuerung und Einstellung der Endschalter sollen Befestigungen aller Schraubverbindungen geprüft werden.

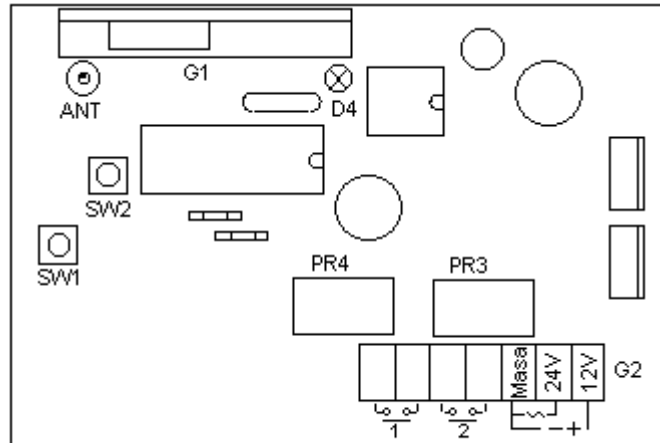


**Gefahr – bedeutet, daß eine Gefährdung des Lebens und der Gesundheit des Benutzers bei Nichtbeachtung entsprechender Sicherheitsmaßnahmen besteht.**

- Für entsprechende Anwendung (z.B. Tor, Rollvorhang) verbindliche Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Vor Auswechseln der Sicherungen sollen Speiseleitungen abgetrennt werden; erst dann die Sicherung auswechseln und erneut Speiseleitungen anschließen.
- Montage der Anlage ORS-X2T soll mit durch entsprechende Vorschriften geforderten Absicherungen und Sicherheitsanlagen vorgenommen werden. Eine Steuerung mit Schutzsystemen vor Zerquetschen, mit am Tor montierten Geber, der beim Kontakt des Tores mit Hindernis anspricht, darf keine, durch Bewegung des Tores verursachte Verletzungen, bewirken.
- Bei INEL-Anlagen mit ständiger Netzspeisung der Steuerung außerhalb Sicherungen, soll ein Abschalter (z.B. Schutztrenner) vorgesehen werden, der eine gefahrlose Spannungsunterbrechung gewährleistet. Dieser Schalter muß in solcher Weise montiert werden, daß er alle Verbindungen abtrennen kann.
- Leitungen und Kabel sollen regelmäßig betr. Beschädigungen der Isolierung und lokalen Unterbrechungen geprüft werden.
- Falls Beschädigungen der Leitungen festgestellt werden, sollen nach sofortiger Abtrennung vom Speisernetz die Leitungen ausgewechselt werden.
- Vor Einschalten ist eine Prüfung der Übereinstimmung der zulässigen Spannung des Gerätes mit Speisespannung vor Ort durchzuführen.

### WARNUNG – FÜR SICHERHEIT DER MENSCHEN WICHTIG:

- Den Kindern das Spielen mit Steuergeräten nicht zulassen.
- Geräte für Fernsteuerung außerhalb der Kinderreichweite halten.
- Beobachte bewegliche Anlage (Tor, Markise) und halte alle Leute fern von ihnen fern, bis sich die Anlage voll öffnet oder schließt.
- Benutzer des Tores sollen entsprechend über Bedienungsweise des Tores und über mögliche, mit Benutzung des Tores verbundene Gefährdungen geschult und unterrichtet werden. Diese Personen kann man als geschult betrachten, wenn der Arbeitgeber, Verwalter oder Inhaber ihnen das Öffnen des Tores erlaubt, und sie über seine Benutzung unterrichtet hat.



### Montageanweisung und technische Spezifikation

G1	-	Buchse des Funkempfängers
D4	-	Leuchtdiode
PR3, PR4	-	Relais der Kanäle 1 und 2
1, 2	-	Relaisklemmen der Kanäle 1 und 2
24V DC	-	Nicht stabilisierte Speisung 24VDC/AC
12V DC	-	Stabilisierte Speisung 12VDC
SW1	-	Druckknopf des Codelernens
SW2	-	Druckknopf für Löschen der gelernten Codes

#### TECHNISCHE DATEN DES DECODERS ORS-X2T

Speisespannung	24V/DC/AC oder 12VDC
Stromentnahme	10mA (stand-by)
Betriebsfrequenz	435MHz
Impedanz des Antenneneingangs	50Ω
Anzahl der Kanäle	2
Reichweite	>> 100 m.

#### BESCHREIBUNG DER WIRKUNGSWEISE DES DECODERS

Dekoder der Fernsteuerung ORS-X2T, mit angeschlossenem Funkempfänger macht das Steuern von zwei unabhängigen Anlagen möglich. Ausgänge des Decoders bilden zwei Klemmenpaare, die an Klemmen der unabhängigen Relais angeschlossen sind. Der Dekoder kann mit Fernsteuerungen für zwei und vier Kanäle zusammenarbeiten. Nach Drücken der Taste auf der Fernsteuerung werden Kontakte des Relais durch die Zeit geschlossen, durch die die Taste gedrückt halten werden. Kontakte werden ca. nach 1 Sek. nach Loslassen der Taste geöffnet. Gleichzeitiges Drücken beider Tasten bewirkt kein Ansprechen des Decoders.

#### SPEISUNG DES Decoders

Der Dekoder kann mit stabilisierten oder nicht stabilisierten Gleich- oder Wechselspannung 24V oder Gleichspannung 12 VDC gespeist werden.

#### REGISTRIERUNG (LEHREN) DER FERNSTEUERUNGEN

Der Dekoder hat eine Möglichkeit, bis **255** zweihundert fünfundfünfzig) Codes von verschiedenen Fernsteuerungen zu lernen und zu speichern. Um Dekoder eine neue Fernsteuerung zu lehren, soll der Druckknopf **SW1** des Codelernens gedrückt gehalten werden. Der Dekoder wird mit Leuchten der Diode **L4** während a. 1 Sek. antworten; dann werden Blinken in Anzahl der schon registrierten Fernsteuerungen folgen. Bei immer noch gedrücktem Druckknopf des Codelernens wird eine beliebige Taste der Fernsteuerung gedrückt. Die Zentrale wird mit erneuten Leuchten der Diode **L4** während ca. 1 Sek. antworten; dann werden kurze Blinken folgen. Wird die Blinkanzahl (um eins) anwachsen, so bedeutet das, daß der Dekoder eine nächste Fernsteuerung gelernt hat. Wird die Blinkanzahl nicht anwachsen, so bedeutet das, daß die Zentrale diese Fernsteuerung schon kennt, oder daß die Zentrale schon 15 Fernsteuerungen kennt.

#### LÖSCHEN DER GESPEICHERTEN CODES DER FERNSTEUERUNGEN

Es besteht die Möglichkeit, alle gespeicherten Codes zu löschen. Dazu soll der Druckknopf **SW1** des Codelernens gedrückt gehalten werden und dann zusätzlich den Löschknopf **SW2** drücken.

Nach ca. 2 Sek den Druckknopf **SW1** des Codelearnens loslassen. Alle dem Dekoder bekannte Codes der Fernsteuerungen werden gelöscht und man kann erneut die selben oder andere Fernsteuerungen registrieren.

**PIL – 04XT**  
**FERNSTEUERUNGSSENDER**  
Bezeichnung der Fernsteuerung: Blauer Punkt

**TECHNISCHE DATEN DES FERNSTEUERUNGSSENDERS**

Speisespannung	12V DC (Batterie A23)
Betriebsfrequenz	435MHz
Anzahl der Kanäle	4

Die Fernsteuerung PIL—4XT benutzt 4 Kanäle, d.h. jeder Druckknopf erzeugt einen anderen Code (Steuercode eines anderen Kanals). Generierter Code ist ein dynamischer Code (Schrittcode), und so ist jeder generierter Code anderer. Einmal generierten Code wird durch den Dekoder ein zweites mal nicht empfangen. Einen Teil des generierten Codes bildet die Seriennummer, die verschieden für jede Fernsteuerung ist und Fertigungsprozess erteilt wird.

**BEMERKUNGEN ZUR MONTAGE DES EMPFÄNGERS**

Der Dekoder ist mit einem Funkempfänger mit sehr großer Empfindlichkeit ausgerüstet. Jedes Exemplar, das unsere Firma verläßt, wird individuell getestet und erlangt im freien Raum eine Reichweite ca. 200 m.

Nach Installieren des Decoders, und vor Anschluß weiterer Anlagen bitten wir, die Reichweite und Betriebsrichtigkeit des Decoders nachzuprüfen. Die Tasten sollen nicht öfter, als einmal pro Sekunde gedrückt werden. Allzu schnelles Drücken der Tasten bewirkt, daß die Zentrale nicht in nächste Betriebsphase übergehen, d.h. nächste Befehle nicht ausführen kann. Bei Problemen mit Reichweite oder Betriebsrichtigkeit soll man vor allem die Speisespannung messen. Minimale Spannung, die Betriebssicherheit und Reichweite gewährleistet, ist 24V AC/DC oder 12V DC. Im Falle der nicht zufriedenstellenden Reichweiten bei richtiger Speisespannung sollte die Lokalisation des Funkempfängers geändert werden.

**Ursachen, die Begrenzung der Reichweite bewirken:**

1. Der Empfänger wurde zu niedrig lokalisiert (optimale Höhe beträgt 2 – 3 m über Niveau des Senders).
2. Der Empfänger wurde zu nah einer großen Metallmasse lokalisiert.
3. Der Empfänger wurde im Raum lokalisiert, der durch Bleche, Metallkonstruktionen usw. umschlossen ist.

In allen Fällen kann man die Reichweite durch entsprechendes Lokalisieren des Empfängers verbessern. Erst nach Erreichen entsprechender Reichweiten sollen an Dekoder durch ihn gesteuerte Anlagen angeschlossen werden. Wir erinnern an Trägheit des Gerätes, d.h. daß eine Zeit (ca. 0,5 Sek.) zwischen dem Tastendruck und Ansprechen des Relais verlaufen muß.