

# Integrieren statt Sanieren

Moderne Steuerungstechnik für Nachrüstung und Neubau



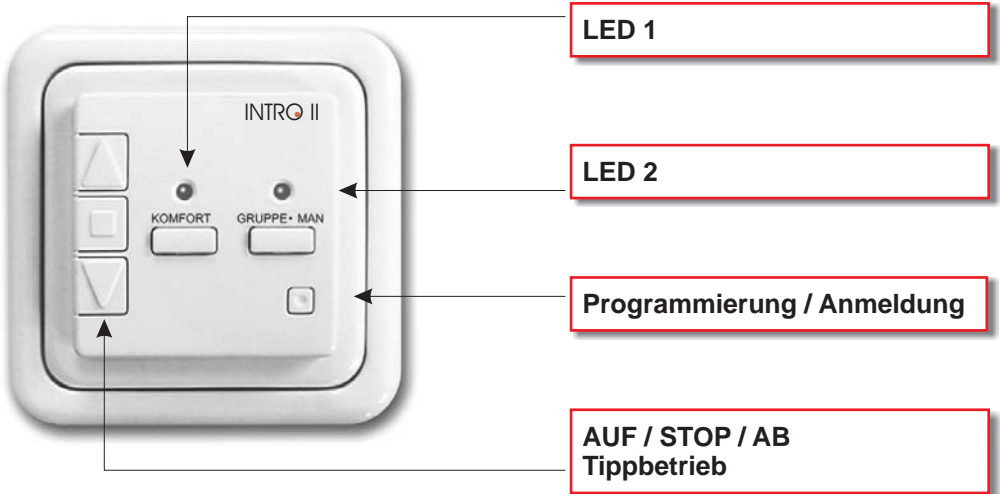
## INTRO II WS



Funk - Wandsender,  
2-Kanal

INTRO II

## INTRO II WS - Tastenbelegung



### Fernsteuerung eines kompatiblen Funk - Empfängers vom INTRO II WS



**Auffahren** (Rollläden, Markisen, Tore) / **Einschalten** (Licht)  
Tippbetrieb (< 1 sek.-Lamellen drehen, > 1 sek.- Auffahren)

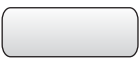


**Stop**



**Abfahren** (Rollläden, Markisen, Tore) / **Ausschalten** (Licht)  
Tippbetrieb (< 1 sek.-Lamellen drehen, > 1 sek.- Abfahren)

**KOMFORT**



< 1 sek. Komfort-Position 1 (Zwischenposition 1) einnehmen  
> 1 sek. Komfort-Position 2 (Zwischenposition 2) einnehmen

**GRUPPE • MAN**



< 1 sek. Umschaltung der Funkübertragung zwischen dem ersten  
und zweiten Kanal (Gruppenkanal, LED 2 leuchtet grün)  
> 1 sek. Abschottung des Empfängers gegen automatische Fern-  
steuerungsbefehle



*Wird der Wandsender in Zusammenbetrieb mit einer Powerline- /Funkmotorsteuerung NERO II RSF für die Fernsteuerung einer NERO II - Gruppe eingesetzt, so muss der Funk-Wandsender auf den NERO II-Betrieb (1-Kanalbetrieb) umgestellt werden (siehe Abschnitt "Zusammenbetrieb des Funk-Wandsenders INTRO II WS mit NERO II RSF").*

	<b>Seite</b>
<b>Gründe, die für INTRO II WS sprechen</b>	<b>2</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>3</b>
Die Lebensdauer der Batterie und die Ladezustand-Kontrolle	3
Technische Daten des Funk-Wandsenders INTRO II WS	3
<b>Funktionsumfang des Funk-Wandsenders INTRO II WS</b>	<b>4</b>
Mit dem INTRO II WS kompatible Funksteuerungen	4
Fernsteuerung eines Funk-Empfängers / einer Empfänger-Gruppe	5
Tippbetrieb	5
Ausführung der Komfort-Funktionen	6
Blockierung der Funksteuerung vom Wandsender aus	7
Programmierung des Empfängers vom Wandsender aus	7
Fernsteuerung einer zweiten Empfänger-Gruppe	8
<b>Betrieb des Wandsenders mit einem INTRO II - Empfänger</b>	<b>9</b>
Anmeldung des Wandsenders an einem Funk-Empfänger	9
Das Löschen eines Wandsenders	9
Anmeldung des Wandsenders über den Gruppenkanal	10
Das Löschen eines Wandsenders über den Gruppenkanal	10
Fernanmeldung eines neuen Funk-Wandsenders	11
Fernabmeldung eines Wandsenders	11
Die gespeicherten Sender aus dem Empfänger-Speicher löschen	12
Änderung der Betriebsart des Empfängers vom Wandsender aus	13
Programmierung der Befehlsdauer des Empfängers	14
Programmierung der Komfort-Positionen des Empfängers	16
<b>Betrieb des Wandsenders mit der Steuerung NERO II RSF</b>	<b>19</b>
Umschaltung eines Wandsenders auf den NERO II - Modus	19
Funktionsunterschied zwischen den INTRO II- und NERO II - Modi	20

# Gründe, die für INTRO II WS sprechen

## Komfortable Fernsteuerung für Neubauten und zum Nachrüsten

Der Funk-Wandsender INTRO II WS ist eine komfortable Lösung zur Fernsteuerung und für die Funk-Nachrüstung unterschiedlicher Elektroanlagen. Durch den Einsatz der entsprechenden INTRO II-Empfänger können Sonnenschutzanlagen (Rollläden, Markisen, Jalousien) und Torantriebe ferngesteuert oder Steckdosen, Licht-, Heizungs- und weitere vergleichbare Anlagen ferngeschaltet werden.



Funk-Wandsender  
INTRO II WS,  
2-Kanal

## Übertragungssicherheit

Die Kommunikation zwischen Sender und Empfänger eines INTRO II - Systems verfügt über eine extrem hohe Übertragungssicherheit, die durch ein speziell entwickeltes Funk-Kommunikationsverfahren und die besondere cryptografische Verschlüsselung der Daten gewährleistet wird.

## Störunanfälligkeit

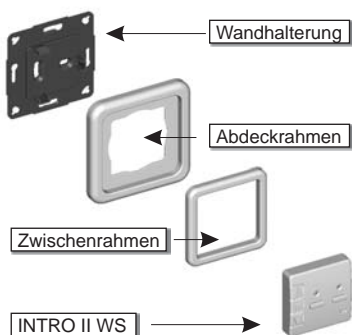
Fremdeinwirkungen durch Störimpulse anderer Funk-Systeme oder Funkgeräte (wie z. B. Funk-Kopfhörer, Babyphones, Amateur-Funk) lassen INTRO II - Geräte "kalt". Ein hochwirksames Fehlerkorrektur-Verfahren und eine spezielle störungsunanfällige Codierung des Funk-Signals ermöglichen ein sicheres Empfangen der Steuersignale in einem stark "funkbelastetem" Raum.

## Einfache Montage

Der batteriebetriebene Funk-Wandsender kann an einer beliebigen Stelle im Raum im Empfangsbereich des entsprechenden Empfängers angebracht werden. Die Wandhalterung des Wandsenders wird an einer ebenen, nicht metallischen Oberfläche angeschraubt oder aufgeklebt. Anschließend wird der Wandsender auf die Rastungen der Wandhalterung samt Rahmen aufgesetzt.

## Einbau in andere Schalterprogramme

Die nach DIN 49075 genormte Abdeckung (50x50mm) ermöglicht den Einbau des Senders INTRO II WS in alle gängigen Standard-Schalterprogramme anderer Schalterhersteller. Hierzu müssen der Abdeckrahmen und der DIN-Zwischenrahmen des Wandsenders durch die Rahmen entsprechender Hersteller ersetzt werden.



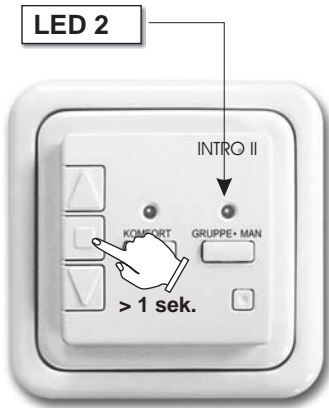
*Da jeder Schalterhersteller eine hauseigene Farbpalette besitzt, sind geringfügige Farbunterschiede dabei nicht auszuschließen!*

## Technische Daten

### Die Lebensdauer der Batterie und die Ladezustand-Kontrolle


Der Funk-Wandsender INTRO II WS wird mit einer 12V-Batterie (Typ 23A) versorgt. Die Lebensdauer der Batterie beträgt ca. 2 Jahre und ist von der Schalzhäufigkeit des Wandsenders abhängig. Die nachlassende Batteriespannung führt zur Verringerung der Reichweite und Verschlechterung der Funkübertragung.

Der Ladezustand der Batterie kann durch eine Betätigung der Taste **STOP > 1 sek.** kontrolliert und vom **LED 2** angezeigt werden:



#### Batterie-Ladezustand:

- grünes Blinken: Ladezustand gut
- gelbes Blinken: Batterie teils verbraucht
- rotes Blinken: Batterie ist fast leer (muss ausgetauscht werden)

 Führen die Funk-Empfänger die Funkbefehle des Wandsenders nicht mehr aus oder reagiert die LED 2 am Wandsender mit rotem Blinken auf die Betätigung jeglicher Tasten, ist die **Batterie komplett leer** und muss ausgetauscht werden!

### Technische Daten des Funk-Wandsenders INTRO II WS

Versorgungsspannung:	12 V
Batterietyp:	23 A
Sendefrequenz:	434,42 Mhz
Reichweite:	30m im Gebäude
Temperaturbereich:	0°C bis +45°C
Schutzgrad:	IP 30
Konformität:	CE



**Technische Änderungen sind dem Hersteller vorbehalten.**

**ACHTUNG! Die Geräte-Installation und die Arbeiten am 230V-Netz dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden!**

## Mit dem INTRO II WS kompatible Funksteuerungen

Der Funk-Wandsender INTRO II WS ist mit allen INTRO II - Empfängern kompatibel und kann mit folgenden Steuerungen eingesetzt werden:



**INTRO II RS UP**  
Funk-Universalmodul,  
Unterputz-Empfänger

### 1 Als Hauptbedienstelle des Empfängers INTRO II RS UP:

Nach seiner Anmeldung an ein Unterputz-Universalmodul INTRO II RS UP übernimmt der Wandsender die Bedienung eines an das Funkmodul angeschlossenes Antriebes.

Da das in einem Rollladenkasten oder in einer Abzweigdose installierte Modul INTRO II RS UP oftmals nur sehr schwer zugänglich ist, können auch alle Programmier-Einstellungen des Empfängers (wie z. B. die Programmierung der Komfort-Positionen, Programmierung der Laufzeit des Motors, die Auswahl der Betriebsart, Anmeldung- / Abmeldung neuer Funksender etc.) vom Funk-Wandsender INTRO II WS aus vorgenommen werden.



**INTRO II RS**  
Funk-Motorsteuerung,  
Empfänger

### 2 Als eine zusätzliche Funk-Bedienstelle für INTRO II RS:

Der Funk-Wandsender INTRO II WS kann bei Bedarf als eine zusätzliche "funkverlängerte" Bedienstelle für die bereits vorhandene Funk-Motorsteuerung INTRO II RS eingesetzt werden. Alle Bedienungsoptionen eines an diese Steuerung angeschlossenen Antriebes lassen sich dadurch von beiden Geräten (direkt an der festinstallierten INTRO II RS und vom Wandsender INTRO II WS über Funk) aus realisieren.



**NERO II RSF**  
PLC-Motorsteuerung mit  
INTRO II - Empfänger

### 3 Als eine zusätzliche Funk-Bedienstelle für NERO II RSF:

Auch mit einer Powerline-/Funkmotorsteuerung NERO II RSF kann der Wandsender als eine zusätzliche Funk-Bedienstelle verwendet werden. In diesem Fall übernimmt der Wandsender INTRO II WS die Fernsteuerung eines an die NERO II RSF angeschlossenen Antriebes und/oder die Fernsteuerung einer Gruppe von NERO II - Powerlinesteuerungen.

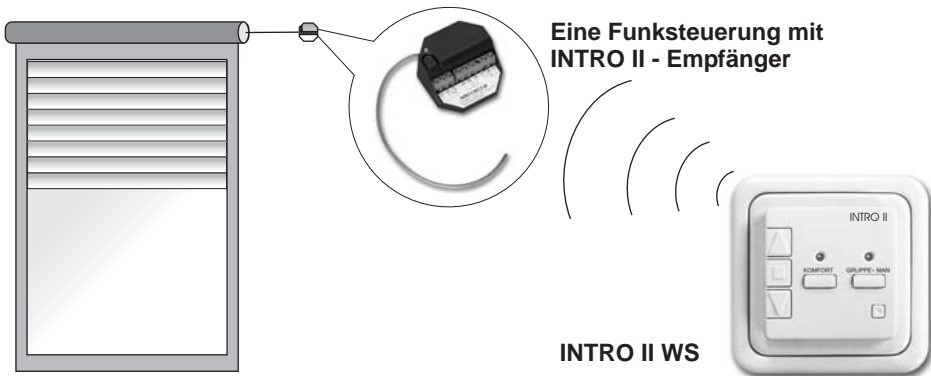
### 4 Als eine Gruppensteuerung für zwei Empfänger-Gruppen:

Selbstverständlich kann ein Funk-Wandsender INTRO II WS gleichzeitig an mehrere Steuerungen mit eingebautem INTRO II - Empfänger angemeldet werden, um eine Gruppe von Antrieben zu steuern.

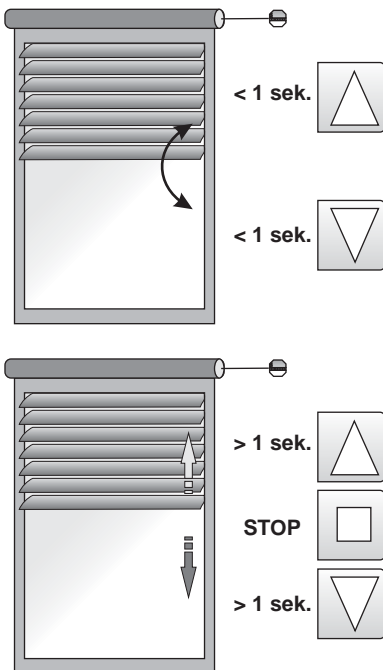
Außerdem kann der Wandsender durch eine vorgeschaltete Taste **GRUPPE** ( die Aktivierung des zweiten Funkkanals) an eine zweite Gruppe der Funk-Empfänger angemeldet werden. Somit lassen sich beispielweise zwei Gruppen von Rollladen- oder Jalousieantrieben von einem Funk-Wandsender INTRO II WS fernsteuern.

## Fernsteuerung eines Funk-Empfängers / einer Empfänger-Gruppe

Für die Fernsteuerung eines Antriebes / einer Anlage vom Funk-Wandsender, muss der Wandsender auf dem Funkempfänger des Antriebes / der Anlage angemeldet werden (siehe "Anmeldung des Wandsenders" im Teil "Programmierung").



Nach der Anmeldung des Wandsenders an einem Funk-Empfänger / einer Gruppe der Funk-Empfänger, kann der an den Empfänger angeschlossene Antrieb / eine Antriebsgruppe durch die Bedientasten des Wandsenders ferngesteuert werden.



### Tippbetrieb

Der Tippbetrieb ist an allen INTRO II-Empfängern bei Auslieferung aktiviert und dient zur Drehung der Jalousie-Lamellen.

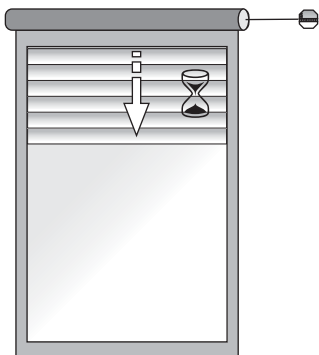
Durch kurzes Tippen an die Tasten **AUF** oder **AB** des Wandsenders können Jalousie-Lamellen bis zum gewünschten Öffnungsgrad gedreht werden.

Eine Betätigung der **AUF**- oder **AB**-Taste länger als 1 sek. löst einen entsprechenden Fahrbefehl aus. Durch eine kurze Betätigung der Taste **STOP** wird der Motor gestoppt.

**Zum Vermerk:** Der Tippbetrieb kann nur in der Betriebsart "Jalousie" des entsprechenden Funk-Empfängers benutzt werden. Wird Tippbetrieb nicht benötigt (z. B. für Markisen, Rollläden und Tore), kann dieser jederzeit durch die Umstellung des Empfängers auf die Betriebsart "Rollläden" deaktiviert werden (s. "Änderung der Betriebsart des Empfängers").

## Ausführung der Komfort-Funktionen

Die Komfort-Funktion aller INTRO II - Funksteuerungen bietet Ihnen die Möglichkeit, die zwei bevorzugten Komfort-Positionen (Zwischen-Positionen) Ihrer Jalousie oder Ihres Rollladens mit einem Tastendruck auszuführen. Die beiden Komfort-Positionen sind werkseitig voreingestellt. Die Änderung / Anpassung der Komfort-Positionen kann im Bedarfsfall jederzeit direkt am jeweiligen Empfänger oder vom Wandsender aus vorgenommen werden (s. "Programmierung der Komfort-Positionen").



**KOMFORT**



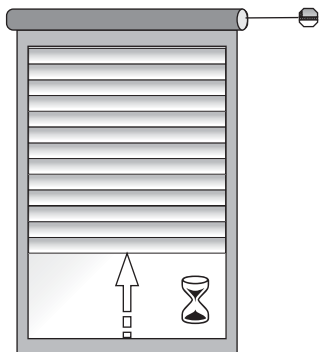
< 1 sek.

### Komfort-Position 1

Nach einer kurzen Betätigung der Taste **KOMFORT** des Wandsenders sendet dieser den Funkbefehl "Komfort-Position 1 einnehmen!" Die Funksteuerungen, an denen Empfänger der Wandsender angemeldet wurde, bringen Ihre Anlagen (Jalousien, Rollläden oder Markisen) in die jeweilige Komfort-Position 1.

#### Werkseinstellung der Komfort-Position 1

Die Komfort-Position 1 ist werkseitig als eine 12% -ige Teilabsenkung vorprogrammiert. Nach einer Betätigung der Taste **KOMFORT < 1 sek.** fährt der Rollladen in die obere Endlage. Nach Ablauf der an dem Empfänger eingestellten Befehlsdauer (falls nicht individuell eingestellt, gilt die Werkseinstellung von 120 sek.) wird der Rollladen für 12% dieser Befehlsdauer automatisch abgesenkt\*.



**KOMFORT**



> 1 sek.

### Komfort-Position 2

Nach einer Betätigung der Taste **KOMFORT** länger als 1 sek. sendet der Wandsender den Funkbefehl "Komfort-Position 2 einnehmen!" Die Funksteuerungen, an denen dieser Funk-Wandsender angemeldet wurde, bringen Ihre Anlagen (Jalousien, Rollläden oder Markisen) in die jeweilige Komfort-Position 2.

#### Werkseinstellung der Komfort-Position 2

Die Komfort-Position 2 ist werkseitig als ein 8% -iges Teilauffahren vorprogrammiert. Nach einer Betätigung der Taste **KOMFORT > 1 sek.** fährt der Rollladen in die untere Endlage. Nach Ablauf der an dem Empfänger eingestellten Befehlsdauer (falls nicht individuell eingestellt, gilt die Werkseinstellung von 120 sek.) wird der Rollladen für 8% dieser Befehlsdauer automatisch aufgefahren\*.



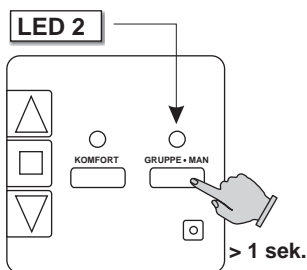
**\*TIPP:** die "Endlagen-Wartezeiten" bei der Ausführung der Komfort-Positionen lassen sich erheblich verkürzen, wenn die Befehlsdauer des Empfängers an die tatsächlich benötigte Verfahrensdauer der Anlage angepasst wird (siehe Punkt "Programmierung der Befehlsdauer des Empfängers").



## Blockierung der Funksteuerung vom Wandsender aus

Alle INTRO II -Funksteuerungen können bei Bedarf gegen automatisch ausgelöste Fernsteuerbefehle blockiert bzw. abgeschottet werden. Das sind Steuerbefehle, die beispielweise zeitabhängig von einer Funk-Zeitschaltuhr oder je nach Sonnenhelligkeit von einem Funk-Sonnensensor automatisch versendet werden.

Die manuelle Bedienung der jeweiligen Funksteuerung und die Fernsteuerung durch die Bedientasten der Wandsender, der Handsender oder Funk-Zeitschaltuhren bleibt weiterhin bestehen und wird durch diese Blockierung nicht beeinflusst.



Die Blockierung einer Funksteuerung / einer Gruppe von Funksteuerungen von einem angemeldeten Wandsender INTRO II WS aus, erfolgt durch eine Betätigung der Taste **GRUPPE MAN > 1 sek.** LED 2 am Wandsender leuchtet dabei rot auf. Gleichzeitig wird die Blockierung vom Funk-Empfänger mit einem akustischen Ton bestätigt.

Eine Blockierung der Funksteuerung kann durch erneute Betätigung der Taste **GRUPPE MAN > 1 sek.** jederzeit aufgehoben werden.

Durch diese Option wird sichergestellt, dass an einer blockierten Funksteuerung keine unerwünschten Schaltvorgänge automatisch ausgelöst werden können.

**Beispiel 1:** So können beispielweise die Rollläden in Ihrem Schlafzimmer samstag morgens geschlossen bleiben, auch wenn alle Rollläden im Hause laut Zeitprogramm Ihrer Funk-Zeitschaltuhr auffahren.

**Beispiel 2:** Sie bleiben sonntags beim Grillen nicht ausgesperrt, wenn der Rollladen an Ihrer Terrassen-Tür durch den Funk-Sonnensensor plötzlich abgesenkt wird.

## Programmierung des Empfängers vom Wandsender aus

Die Programmier- Einstellungen aller INTRO II - Empfänger lassen sich im Bedarfsfall direkt von einem angemeldeten Wandsender INTRO II WS vornehmen. Besonders beim Unterputz-Universalmodul INTRO II RS UP ist es sinnvoll, die Änderungen am Empfänger durchzuführen, ohne z. B. den Rollladenkasten öffnen zu müssen.

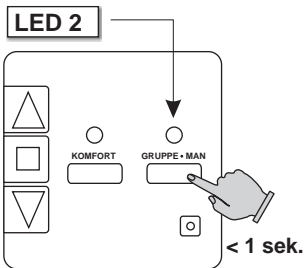
**Folgende Empfänger-Einstellungen sind vom Funk-Wandsender aus möglich:**

- Ferneinstellung der Betriebsart des Empfängers
- Fernprogrammierung der Befehlsdauer (der Laufzeit des Motors)
- Fernprogrammierung von 2 "Komfort-Positionen"
- Aktivierung des Anmelde-Modi des Empfängers ( um beispielweise die weiteren Funk-Sender anzumelden oder zu löschen)



Die Programmierung dieser Einstellungen ist im weiteren Verlauf dieser Anleitung einzeln beschrieben.

## Fernsteuerung einer zweiten Empfänger-Gruppe



Eine kurze Betätigung der Taste **GRUPPE MAN** aktiviert für 5 sek. den zweiten Funkkanal (Gruppenkanal) des Funk-Wandsenders. LED 2 leuchtet dabei grün.

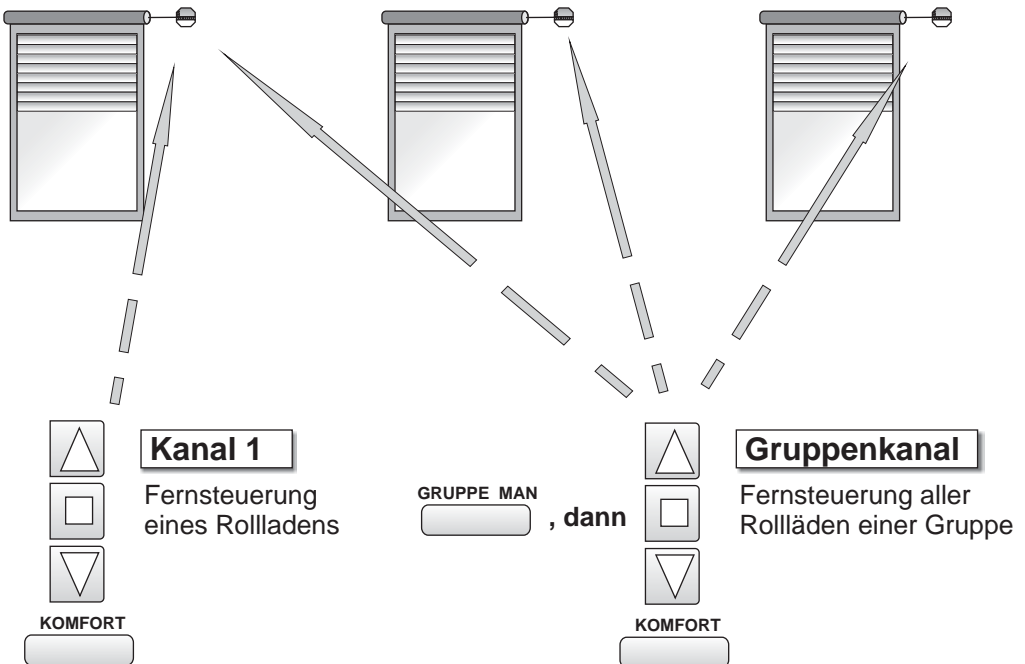
Über diesen Gruppenkanal kann der Funk-Wandsender an eine zweite Empfänger-Gruppe angemeldet werden.

Somit können beispielsweise zwei Gruppen von Jalousien oder Rollläden von einem Wandsender INTRO II WS aus ferngesteuert werden.

Die erste Empfänger-Gruppe wird in diesem Fall direkt über die Tasten **AUF / STOP / AB / Komfort** gesteuert, die zweite Gruppe über die vorgeschaltete Taste **GRUPPE** und die Bedientasten **AUF / STOP / AB / Komfort**.

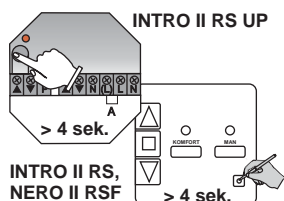
### Beispiel für die Verwendung des Gruppenkanals:

- 1 Der Funk-Wandsender wird am Funk-Universalmodul INTRO II RS UP direkt als Funk-Einzelbedienung für einen Rollladen angemeldet.
- 2 Anschließend wird der Funk-Wandsender über den Gruppenkanal an allen INTRO II RS UP - Modulen dieser Gruppe als Gruppensteuerung angemeldet.



## Anmeldung des Wandsenders an einem Funkempfänger

Die Anmeldung eines ersten Funksenders ( eines Wandsenders, eines Handsenders, einer Funk-Zeitschaltuhr etc.) muss direkt an dem jeweiligen Empfänger vorgenommen werden. Wenn mindestens ein Funksender an diesem Empfänger angemeldet wird, kann der Anmelde-Modus des Empfängers von diesem Sender aus aktiviert werden um weitere Funksender anzumelden oder zu löschen (*siehe "Fernanmeldung eines Wandsenders"*).



### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

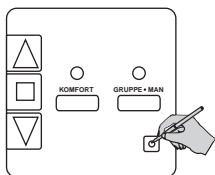
Empfänger-LED : schnelles rotes Blinken

Der Anmelde-Modus des Empfängers ist aktiviert



(Der Anmelde-Modus wird nach 30 sek. automatisch verlassen, falls keine Programmierung mehr stattfindet!).

1



### Funk-Wandsender:

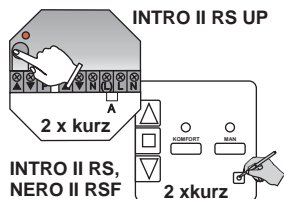
Die Taste **Programmierung** kurz betätigen.

Empfänger-Ton: **3 x Pieptöne** bestätigen die Anmeldung.

Empfänger-LED : **3 x grünes Blinken** bestätigt die Anmeldung.

Der Funk-Wandsender ist angemeldet.

2



### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Die Taste **Programmierung** 2 x kurz betätigen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne**

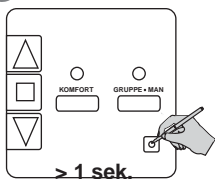
Empfänger-LED : **2 x gelbes Blinken**

LED am Empfänger erlischt. Die Programmierung ist beendet..

3

## Das Löschen eines Wandsenders

Mit den gleichen Programmier-Schritten kann ein bereits angemeldeter Wandsender aus dem Speicher des Funkempfängers gelöscht werden. Lediglich bei dem Schritt **2** muß hierzu die Taste **Programmierung** > 1 sek. betätigt werden:



### Der zu löschende Funk-Wandsender:

Die Taste **Programmierung** > 1 sek. betätigen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne** bestätigen das Löschen.

Empfänger-LED : **rotes Aufleuchten** bestätigt das Löschen.

Der Funk-Wandsender ist gelöscht.

1

2

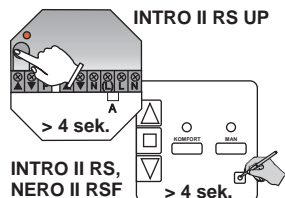
3



Leicht zu merken: **Programmierung kurz** Funksender **anmelden**  
**Programmierung > 1 sek.** Funksender **löschen.**

## Anmeldung des Wandsenders über den Gruppenkanal

Wie bereits beschrieben, kann der Funk- Wandsender mittels der vorgeschalteten Taste **GRUPPE** über seinen zweiten Funkkanal (Gruppenkanal) an einem zweiten INTRO II - Empfänger / einer zweiten Empfänger-Gruppe angemeldet werden. Die Anmeldung des Wandsenders wird wie folgt vorgenommen:



### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

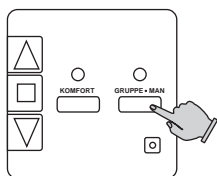
Empfänger-LED : schnelles rotes Blinken

Der Anmelde-Modus des Empfängers ist aktiviert



(Der Anmelde-Modus wird nach 30 sek. automatisch verlassen, falls keine Programmierung mehr stattfindet!).

1



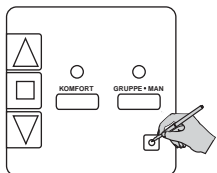
### Funk-Wandsender:

Die Taste **GRUPPE kurz** betätigen.

Der Gruppenkanal des Wandsenders wird für 5 sek. aktiviert. LED am Wandsender leuchtet dabei grün.



( Wird innerhalb von 5 sek. keine Taste mehr betätigt, schaltet der Wandsender automatisch auf den ersten Kanal zurück!).



### Funk-Wandsender:

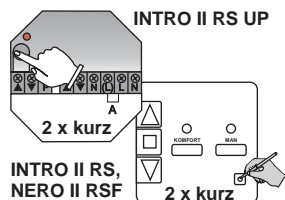
Die Taste **Programmierung kurz** betätigen.

Empfänger-Ton: **3 x Pieptöne** bestätigen die Anmeldung.

Empfänger-LED : **3 x grünes Blinken** bestätigt die Anmeldung.

Der Funk-Wandsender ist über den Gruppenkanal angemeldet.

2



### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Die Taste **Programmierung** 2 x kurz betätigen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne**

Empfänger-LED : **2 x gelbes Blinken**

LED am Empfänger erlischt. Die Programmierung ist beendet..

3

## Das Löschen eines Wandsenders über den Gruppenkanal

Mit den gleichen Programmier-Schritten kann ein über den Gruppenkanal an einem zweiten Empfänger / einer zweiten Empfänger-Gruppe angemeldeter Wandsender aus dem Speicher dieses Empfängers / dieser Empfänger-Gruppe gelöscht werden.

Lediglich bei dem Schritt **2** muss hierzu die Taste **Programmierung** > 1 sek. betätigt werden.

1

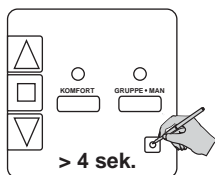
2

3

## Fernanmeldung eines neuen Funk-Wandsenders

Jeder an dem Empfänger angemeldete Wandsender kann dazu verwendet werden, den Anmelde-Modus dieses Empfängers zu aktivieren, um die weiteren Funksender anzumelden oder zu löschen. Besonders hilfreich ist diese Option beim Unterputz-Empfänger INTRO II RS UP, der in der Regel nur schwer zugänglich installiert wird.

So kann beispielweise ein zusätzlicher Wandsender an einem bestehenden INTRO II-Empfänger angemeldet werden:



### Der erste, bereits angemeldete Wandsender:

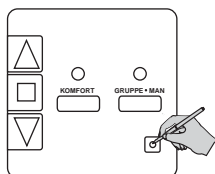
Die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen.

1

### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Der Anmelde-Modus des Empfängers ist für 30 sek. aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.



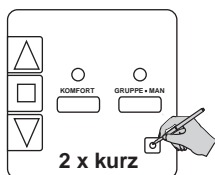
### Der zweite, neu anzumeldende Funk-Wandsender:

Die Taste **Programmierung** kurz betätigen.

Empfänger-Ton: **3 x Pieptöne** bestätigen die Anmeldung.

Der neue Funk-Wandsender ist angemeldet.

2



### Der erste Wandsender:

Die Taste **Programmierung** 2 x kurz betätigen.

### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Der Anmelde-Modus des Empfängers wird verlassen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne**

Die Programmierung ist beendet.

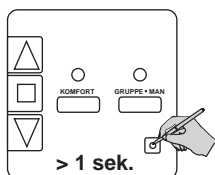
3



*Das Verlassen des Anmelde-Modi des Empfängers muss mit dem gleichen Funk-Wandsender erfolgen, mit dem der Anmelde-Modus aktiviert wurde!*

## Fernabmeldung eines Wandsenders

Mit den gleichen Programmier-Schritten kann ein bereits angemeldeter Wandsender aus dem Speicher des Funk-Empfängers gelöscht werden. Lediglich bei dem Schritt **2** muß hierzu die Taste **Programmierung** > 1 sek. betätigt werden:



### Der zu löschende Funk-Wandsender:

die Taste **Programmierung** > 1 sek. betätigen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne** bestätigen das Löschen.

Der Funk-Wandsender ist gelöscht.

1

2

3

## Die gespeicherten Sender aus dem Empfänger-Speicher löschen

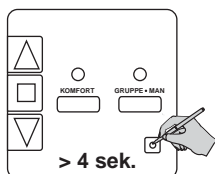
Durch die Fernaktivierung des Anmelde-Modi eines INTRO II - Empfängers von einem Funksender aus können alle anderen gespeicherten Sender ( wie Funk-Wandsender, Funk-Handsender, Funk-Zeitschaltuhren, Funk-Sensoren etc.) aus dem Speicher des Empfängers gelöscht werden.

Der Funksender, der für die Aktivierung des Anmelde-Modi eingesetzt wurde, wird bei diesem Vorgang nicht gelöscht. Durch diese Schutz-Funktion wird gewährleistet, dass der Bediener immer die Möglichkeit behält, den Anmelde-Modus wieder zu aktivieren, neue Sender an- oder abzumelden, ohne z. B. den Rollladenkasten öffnen zu müssen.



**Ausnahmslos alle angemeldeten Funk-Sender können nur direkt am jeweiligen Funk-Empfänger gelöscht werden (siehe die Anleitung des entsprechenden Empfängers)!**

So können alle anderen Funksender vom einem Wandsender aus gelöscht werden:



### Ein angemeldeter Funk-Wandsender INTRO II WS:

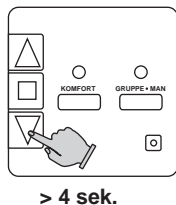
Die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen.

### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Der Anmelde-Modus des Empfängers ist für 30 sek. aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1



### Funk-Wandsender:

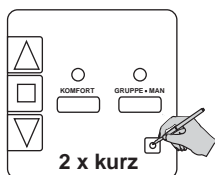
Die Taste **AB** > 4 sek. betätigen.

Empfänger-Ton: 2 x lange Pieptöne bestätigen das Löschen aller anderen Sender-Anmeldungen.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

Alle anderen Sender sind aus dem Speicher des Empfängers gelöscht. Der Wandsender selbst bleibt weiterhin angemeldet.

2



### Funk-Wandsender:

Die Taste **Programmierung** 2 x kurz betätigen.

### Empfänger (INTRO II RS UP, INTRO II RS, NERO II RSF):

Der Anmelde-Modus des Empfängers wird verlassen.

Empfänger-Ton: 2 x Pieptöne

Die Programmierung ist beendet.

3



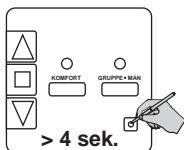
**Achtung!** Beim Betrieb des Wandsenders mit der Powerline- / Funksteuerung NERO II RSF werden die eventuell vorhandenen Anmeldungen anderer NERO II- Module (wie NERO II Zentrale etc.) an der NERO II RSF ebenfalls gelöscht!

## Änderung der Betriebsart des Empfängers vom Wandsender aus

Alle INTRO II - Empfänger verfügen über eine einstellbare Betriebsart, die direkt am jeweiligen Empfänger oder bei Bedarf mittels der Fernprogrammierung von einem angemeldeten Wandsender INTRO II WS aus eingestellt werden kann. Dabei stehen insgesamt vier mögliche Betriebsarten zur Auswahl:

- 1. Impuls:** Befehlsdauer = 1,5 sek. (für Anlagen, die mit 230V - Impulsen angesteuert werden und über eigene Selbsthaltung verfügen, wie z. B. die Garagentor-Deckenantriebe)
- 2. Rollladen:** Befehlsdauer = 120 sek. (programmierbar), ohne Tippbetrieb (Beispielweise für Rollläden-, Markisen- oder Torantriebe).
- 3. Jalousie:** Befehlsdauer = 120 sek. (programmierbar), Tippbetrieb aktiviert (Beispielweise für Jalousieantriebe).
- 4. Dauerbetrieb:** Befehlsdauer unbegrenzt bzw. bis der Schaltbefehl abgestellt wird (für die Beleuchtung, Steckdosen etc.)

### Die Betriebsart des Empfängers vom angemeldeten Wandsender aus ändern:

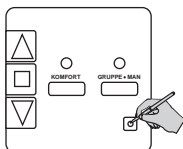


**INTRO II WS:** Die Taste **Programmierung > 4 sek.** betätigen.

Der Programmier-Modus des Empfängers / der Empfänger wird für 30 sek. aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1

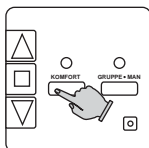


**INTRO II WS:** Die Taste **Programmierung kurz** betätigen.

Die Betriebsart-Auswahl des Empfängers wird aktiviert. Der periodische Piepton des Empfängers indiziert die aktuell eingestellte Betriebsart:

<b>Piepton-Muster</b>	<b>Betriebsart</b>	<b>Befehlsdauer</b>
<b>1 x Piepton:</b>	“Impuls”	1,5 sek.
<b>2 x Piepton:</b>	“Rollladen”	120 sek.
<b>3 x Piepton:</b>	“Jalousie”	120 sek. + Tippbetrieb
<b>4 x Piepton:</b>	“Dauerbetrieb”	unbegrenzt (Ein/Aus)

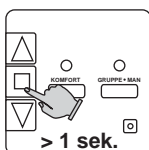
2



**INTRO II WS:**

Durch die Betätigung der Taste **KOMFORT** bis zur gewünschten Betriebsart (das Piepton-Muster, wie oben beschrieben, beachten) durchschalten.

3



**INTRO II WS:**

Die Taste **STOP > 1 sek.** betätigen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne**

Die Programmierung ist beendet.

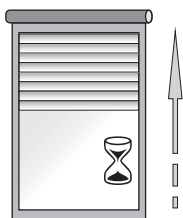
4



**Bei Auslieferung aller INTRO II - Empfänger ist die Betriebsart “Jalousie” werkseitig eingestellt!**

## Programmierung der Befehlsdauer des Empfängers

In den Betriebsarten "Rollladen" und "Jalousie" kann die werkseitig voreingestellte Befehlsdauer des jeweiligen Empfängers (die Verfahrdauer des Motors) von jeweils 120 sek., im Bedarfsfall auf eine individuelle Befehlsdauer von 0,5 sek. bis maximal 10 min. umprogrammiert werden. Diese Option ermöglicht eine genaue Anpassung der Schaltdauer der Funk-Steuerung (Empfängers) an die tatsächlich benötigte oder vom Bediener gewünschte Verfahrdauer des Rollladens / der Jalousie.



**Beispiel 1:** Für einen Rollladen, der für das komplette Auffahren 48 sek. benötigt, wird die Verfahrzeit von 48 sek. eingestellt.



*Besonders vorteilhaft ist diese Option bei Benutzung der Komfort-Funktionen der jeweiligen Funksteuerung, da die Ausführung dieser Funktionen dadurch beschleunigt wird.*

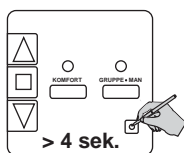
**Beispiel 2:** Für eine Außenmarkise kann die exakte Verfahrdauer eingestellt werden, bei der eine optimale Spannung des Stoffes erreicht wird.

Ist die Programmierung einer individuellen Befehlsdauer direkt an der Funksteuerung nicht möglich (z. B. an einem im Rollladenkasten installierten Modul INTRO II RS UP), oder wird z. B. die Befehlsdauer gleichzeitig an mehreren Empfängern eingestellt, so kann diese Einstellung vom angemeldeten Wandsender aus vorgenommen werden.



*Eine individuelle Befehlsdauer ist nur in den Betriebsarten "Rollladen" und "Jalousie" des Empfängers programmierbar und aus der unteren Endlage (hierzu muss der Rollladen / die Jalousie geschlossen sein) auszuführen!*

### Die Befehlsdauer des Empfängers vom Wandsender aus einstellen:



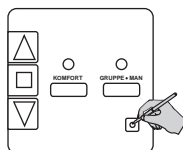
#### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung > 4 sek.** betätigen.

Der Programmier-Modus des Empfängers bzw. aller Empfänger, an denen dieser Wandsender angemeldet wurde, ist für 30 sek. aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1



#### INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung kurz** betätigen.

Die Betriebsart-Auswahl des Empfängers wird aktiviert. Der periodische Piepton des Empfängers indiziert die aktuell eingestellte Betriebsart:

<u>Piepton-Muster</u>	<u>Betriebsart</u>	<u>Befehlsdauer</u>
1 x Piepton:	"Impuls"	1,5 sek.
2 x Piepton:	"Rollladen"	120 sek.
3 x Piepton:	"Jalousie"	120 sek. + Tippbetrieb
4 x Piepton:	"Dauerbetrieb"	unbegrenzt (Ein/Aus)

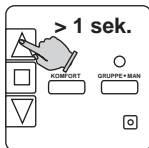
2

*Die Betriebsart "Rollladen" oder "Jalousie" muss eingestellt sein!*



# Betrieb des Wandsenders mit einem INTRO II - Empfänger

## Die Befehlsdauer des Empfängers von einem Wandsender aus einstellen:



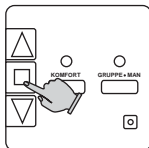
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **AUF > 1 sek.** betätigen.

AUF-Fahrbehl wird ausgelöst.

Die Laufzeit der Anlage wird gemessen...

3



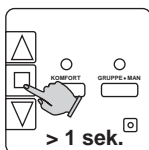
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Nach Ablauf gewünschter Verfahrdauer (wie z. B. sobald die Jalousie / der Rollladen komplett geöffnet wird):

Die Taste **STOP kurz** betätigen. Die Anlage wird gestoppt.

Die Befehlsdauer des Empfängers ist gespeichert .

4



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

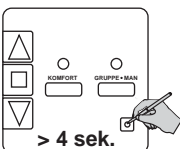
Die Taste **STOP > 1 sek.** betätigen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne.**

Die Programmierung ist beendet

5

## Die Befehlsdauer des Empfängers auf die Werkseinstellung (120 sek.) zurücksetzen:



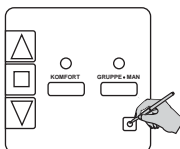
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung > 4 sek.** betätigen.

Der Programmier-Modus des Empfängers bzw. aller Empfänger, an denen dieser Wandsender angelernt wurde, ist für 30 sek. aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1



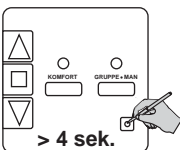
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung kurz** betätigen.

Die Betriebsart-Auswahl des Empfängers wird aktiviert.

Das Piepton-Muster indiziert die aktuell eingestellte Betriebsart.

2



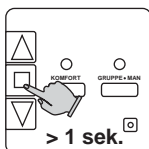
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung > 4 sek.** betätigen.

Empfänger-Ton: **1 x lange Piepton.**

Die eingestellte Befehlsdauer des Empfängers / der Empfänger wurde auf die Werkseinstellung von 120 sek. zurückgesetzt.

3



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **STOP > 1 sek.** betätigen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne.**

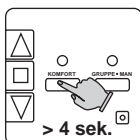
Die Programmierung ist beendet

4

## Programmierung der Komfort-Positionen des Empfängers

Die werkseitig voreingestellten Komfort-Positionen der INTRO II - Funksteuerungen können bei Bedarf durch den Bediener neu programmiert werden. Die Einstellung der Komfort-Positionen wird in der Regel direkt an der jeweiligen Steuerung (INTRO II RS, NERO II RSF) vorgenommen. Ist die Programmierung direkt an der Steuerung nicht möglich (z. B. an einem im Rollladenkasten installierten Modul INTRO II RS UP) oder muss beispielsweise die gleiche Komfort-Position an mehreren Empfängern eingestellt werden, so kann die Einstellung vom Funk-Wandsender aus vorgenommen werden.

### Die Komfort-Position 1 des Empfängers von einem Wandsender aus einstellen:



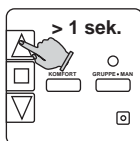
#### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **KOMFORT > 4 sek.** betätigen.

Der an den Empfänger angeschlossene Motor läuft kurz an.  
Die Programmierung der Komfort-Position 1 wird aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1



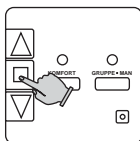
#### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **AUF > 1 sek.** betätigen.

Den Rollladen / die Jalousie in die obere Endlage fahren lassen.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

2



#### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Sobald die obere Endlage erreicht ist:

Die Taste **STOP kurz** betätigen und die Anlage stoppen.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

3



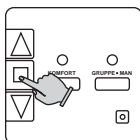
#### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **AB > 1 sek.** betätigen.

Den Rollladen / die Jalousie bis zur gewünschten Komfort-Position absenken. Die Dauer der Teilabsenkung wird gemessen...

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

4



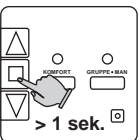
#### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Sobald die gewünschte Komfort-Position erreicht ist:

Die Taste **STOP kurz** betätigen und die Anlage stoppen.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

5



#### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **STOP > 1 sek.** betätigen.

Die Dauer der Teilabsenkung (Komfort-Position 1) ist gespeichert.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne**. Die Programmierung ist beendet.

6

## Die Komfort-Position 2 des Empfängers von einem Wandsender aus einstellen:



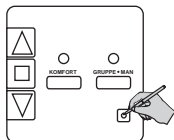
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **KOMFORT > 4 sek.** betätigen.

Der an den Empfänger angeschlossene Motor läuft kurz an.  
Die Programmierung der Komfort-Position 1 wird aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1



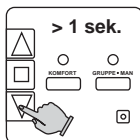
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung kurz** betätigen.

Die Programmierung der Komfort-Position 2 wird aktiviert.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne** alle 2 sek.

2



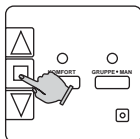
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **AB > 1 sek.** betätigen.

Den Rollladen / die Jalousie in die untere Endlage fahren lassen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne** alle 2 sek.

3



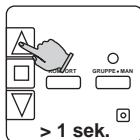
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Sobald die untere Endlage erreicht ist:

Die Taste **STOP kurz** betätigen und die Anlage stoppen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne** alle 2 sek.

4



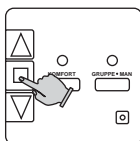
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **AUF > 1 sek.** betätigen.

Den Rollladen / die Jalousie bis zur gewünschten Komfort-Position auffahren. Die Auffahrdauer wird gemessen...

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne** alle 2 sek.

5



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Sobald die gewünschte Komfort-Position erreicht ist:

Die Taste **STOP kurz** betätigen und die Anlage stoppen.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne** alle 2 sek.

6



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **STOP > 1 sek.** betätigen.

Die Dauer des Teilauffahrens (Komfort-Position 2) ist gespeichert.

Empfänger-Ton: **2 x Pieptöne**. Die Programmierung ist beendet.

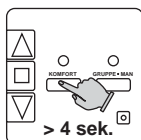
7



*Die werkseitige Aufteilung der beiden Komfort-Positionen auf die Teilabsenkung und das Teilauffahren ist nicht zwingend erforderlich. Beide Komfort-Positionen können im Bedarfsfall über die obere Endlage als zwei Teilabsenkungs-Positionen oder über die untere Endlage als zwei Teilauffahren-Positionen programmiert werden.*

## Die Komfort-Position 1 auf die Werkseinstellung zurücksetzen:

Mit folgendem Vorgang wird eine individuell programmierte Komfort-Position 1 des Empfängers auf die Werkseinstellung (Teilabsenkung für 12% der eingestellten Verfahrdauer) zurückgesetzt.



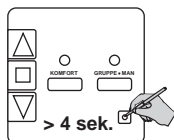
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **KOMFORT** > 4 sek. betätigen.

Die Programmierung der Komfort-Position 1 wird aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1



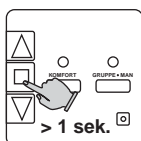
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen.

Die Komfort-Position 1 wird auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Empfänger-Ton: 1 x langer Piepton.

2



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **STOP** > 1 sek. betätigen.

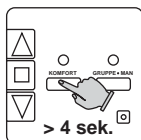
Empfänger-Ton: 2 x Pieptöne.

Die Programmierung ist beendet.

3

## Die Komfort-Position 2 auf die Werkseinstellung zurücksetzen:

Mit diesem Vorgang wird die individuell programmierte Komfort-Position 2 des Empfängers auf die Werkseinstellung (Teilauffahren für 8% der eingestellten Verfahrdauer) zurückgesetzt.



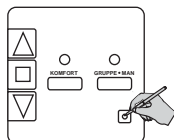
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **KOMFORT** > 4 sek. betätigen.

Die Programmierung der Komfort-Position 1 wird aktiviert.

Empfänger-Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek.

1



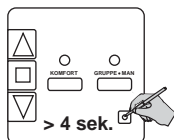
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung** kurz betätigen.

Die Programmierung der Komfort-Position 2 wird aktiviert.

Empfänger-Ton: 2 x Pieptöne alle 2 sek.

2



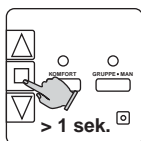
### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen.

Die Komfort-Position 2 wird auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Empfänger-Ton: 1 x lange Piepton.

3



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **STOP** > 1 sek. betätigen.

Empfänger-Ton: 2 x Pieptöne.

Die Programmierung ist beendet.

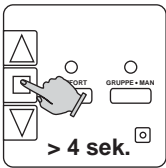
4

Die Powerline- / Funkmotorsteuerung NERO II RSF ist ein Bestandteil des NERO II-Steuerungssystems, mit dem alle Verbraucher / Lasten im Objekt über das vorhandene 230V- Versorgungsnetz gesteuert werden. Dank einem zusätzlich in NERO II RSF eingebautem INTRO II - Empfänger bildet diese Steuerung eine Schnittstelle zwischen beiden Produktfamilien. Somit kann eine NERO II RSF gleichzeitig durch das 230V-Hausnetz ( z. B. von einer NERO II Zentrale) und über Funk von unterschiedlichen INTRO II - Sendern aus gesteuert werden.

Alle im Verlauf dieser Anleitung bis jetzt beschriebenen Funktionen und Programmier-Einstellungen sind auch für den Betrieb eines Wandsenders INTRO II WS mit einer Powerline-/ Funksteuerung NERO II RSF uneingeschränkt gültig, solange der Funk-Wandsender ausschließlich für die Fernbedienung dieser NERO II RSF- Steuerung eingesetzt wird.

Wird dagegen ein Funk-Wandsender an die Powerline-/ Funksteuerung NERO II RSF angemeldet, um eine NERO II - Gruppe über Funk zu steuern, muss der Wandsender vor seiner Anmeldung auf NERO II - Modus (1-Kanal) umgestellt werden.

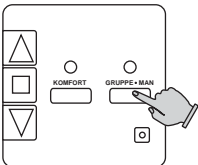
## Umschaltung eines Wandsenders auf den NERO II - Modus



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **STOP > 4 sek.** betätigen.  
LED 2 am Wandsender blinkt grün.

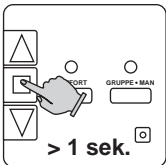
1



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **GRUPPE** kurz betätigen.  
Leuchtet LED 2 dabei grün auf - NERO II - Modus wird aktiviert.  
Leuchtet LED 2 dabei rot auf - INTRO II - Modus wird aktiviert.

2



### Funk-Wandsender INTRO II WS:

Die Taste **STOP > 1 sek.** betätigen.  
LED 2 am Wandsender erlischt.  
Die Programmierung ist beendet.

3



**Bei der Auslieferung des Funk-Wandsenders INTRO II WS ist der INTRO II - Modus werkseitig eingestellt!**

## Funktionsunterschied zwischen den INTRO II - und NERO II - Modi

Der Unterschied zwischen den beiden Modi liegt in der Funktionsbelegung der Taste GRUPPE.

### INTRO II - Modus (Werkseinstellung)

Beim eingestellten **INTRO II - Modus** (2-Kanal) aktiviert die vorgeschaltete Taste **GRUPPE** die Funk-Übertragung auf dem zweiten Kanal (Gruppenkanal). Dadurch kann der Wandsender an einer zweiten Gruppe von Empfängern angemeldet werden (siehe Bild auf Seite 8).

### NERO II - Modus

Beim eingestellten **NERO II - Modus** aktiviert die vorgeschaltete Taste **GRUPPE** die Gruppenfunktion der Steuerung NERO II RSF, um eine lokale NERO II - Gruppe vom Wandsender aus zusätzlich über Funk steuern zu können. Die Steuerung NERO II RSF muss dabei als eine Gruppensteuerung an anderen NERO II - Modulen dieser Gruppe angemeldet sein.

### Beispiel für den Einsatz des Wandsenders im NERO II - Modus:

