

## Netzmarkize AMZ Solar Z-Wave



Bitte lesen Sie diese Anleitung und Hinweise sorgfältig, bevor Sie mit der Montage und Inbetriebnahme des Produktes beginnen



# Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitshinweise</b> .....	3
<b>Beschreibung der Netzmarkise</b> .....	4-5
<b>Beschreibung der Fernbedienung</b> .....	6
<b>Programmierung</b> .....	7-10
Zuordnung eines Elektroproduktes (Fernbedienung) zum Netz – Funktion INCLUDE .....	7
Zuordnung eines Elektroproduktes den Fernbedienung-Steuertasten – Funktion ASSOCIATE .....	8
Löschen eines Elektroproduktes aus den Fernbedienung-Steuertasten – DELETE .....	9
Löschen eines Elektroproduktes aus dem Netz - Funktion EXCLUDE .....	10
<b>Zusätzliche Informationen</b> .....	11
Kompatibilität von Elektroprodukten verschiedener Hersteller im Z-Wave Netz .....	11
Das Zuordnung der Netzmarkise AMZ Z-Wave Solar zum Netz, welches mit einem Kontrollgerät anderer Hersteller gesteuert wird .....	11
Sonderfunktion – ALL ON, ALL OFF .....	11
Manuelle Bedienung .....	11
<b>Bedienung</b> .....	12
Testmodi .....	12
Umschalten zwischen den Testmodi .....	12
Auswahl eines Testmodus .....	12
<b>Arbeitsmodi und automatische Steuerung</b> .....	13-14
Arbeitsmodi der Netzmarkise .....	13
Änderung der Parameter .....	13
Öffnungs- und Schließzeit im Modus A u. S .....	13
Bestimmung der Sonneneinstrahlung .....	13
Umschalten zwischen Arbeitsmodi .....	13
Änderung der Lichtempfindlichkeit beim Nachtmodus .....	14
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen .....	14
<b>Zusätzliche Funktionen</b> .....	15
Kontrolle des Akku-Ladestandes .....	15
Positionskontrolle der Netzmarkise .....	15
<b>Technische Parameter</b> .....	16
<b>Garantie</b> .....	16

**FAKRO PP Sp. z o.o.**

ul. Węgierska 144A

33-300 Nowy Sącz

Polska

[www.fakro.com](http://www.fakro.com)

tel. +48 18 444 0 444

fax. +48 18 444 0 333

# Sicherheitshinweise

**Bitte lesen Sie diese Anleitung und Hinweise sorgfältig, bevor Sie mit der Montage und Inbetriebnahme des Produktes beginnen. Auf diese Art und Weise vermeiden Sie die Verletzungsgefahr und den Stromschlag.**

Bei Montage der Netzmarkise müssen folgende Anweisungen beachtet werden:

- Nach dem Auspacken ist das Gerät auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu überprüfen
- Die Montage ist von einem Fachmann gemäß Montageanleitung durchzuführen
- Die Kunststoffbeutel und Kleinteile der Verpackung sind nur außer Kinderreichweite aufzubewahren, weil sie potentielle Gefahrenquelle sein können.
- Die Netzmarkisen dürfen nur für Zwecke verwendet werden, für die sie geeignet und entworfen sind. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.
- Alle Reinigungs- Einstell- und Demontearbeiten sind nur nach dem Trennen vom Netz durchzuführen.
- Zum Säubern sind keine Verdüner, sowie Wasser zu verwenden. Das Elektrogerät darf nicht ins Wasser eingetaucht werden.
- Alle Reparaturarbeiten dürfen nur durch den vom Hersteller autorisierten Service-Techniker durchgeführt werden.
- Die Netzmarkise ist für die Montage in den Innenräumen nicht geeignet.
- Die Fernbedienung ist am besten im Raum aufzubewahren, in dem die Netzmarkise eingebaut wurde.
- Die Ersatzteile erhalten Sie bei Fakro. Bei Bestellung sind Informationen aus dem Typenschild des Produktes anzugeben.

# Beschreibung der Netzmarkise

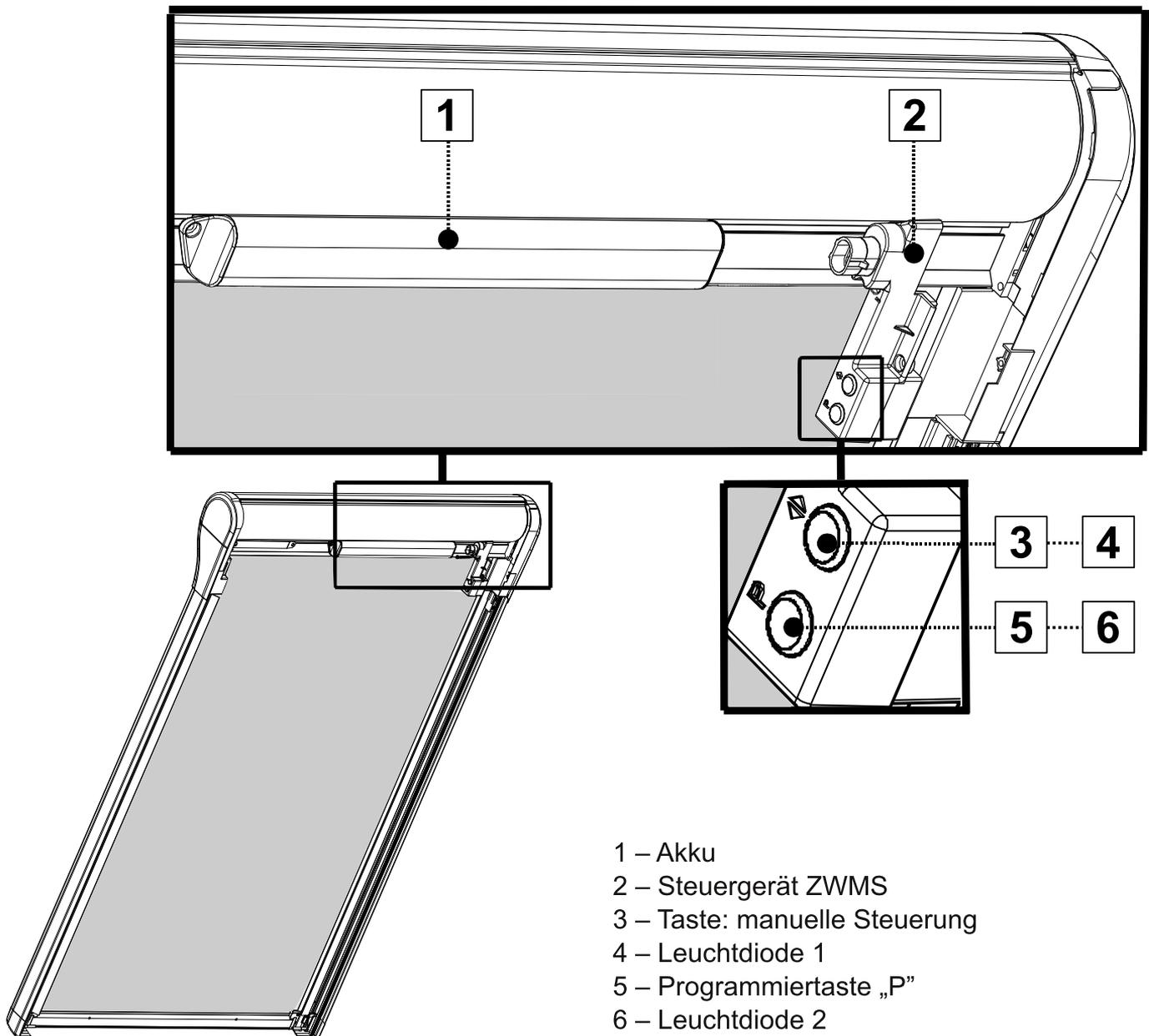
Die Netzmarkisen AMZ Z-Wave für FAKRO-Dachfenster sind mit kabellosen Steuerprodukten von FAKRO oder mit Steuerprodukten anderer Hersteller (gekennzeichnet mit Logo von Z-Wave) kompatibel. Sie sind mit einem 2-Weg Z-Wave Funkmodul ausgestattet. Die Kommunikation erfolgt auf Frequenz von 868.42 Mhz.

Die Netzmarkise AMZ Solar ist mit einem Sonnenstrahlungs- und Temperatursensor ausgestattet und kann in einem der drei Modi arbeiten: automatisch, halbautomatisch und manuell (Steuerung mittels Fernbedienung).

Die Netzmarkisen AMZ Z-Wave Solar sind mit 3 Endschaltern ausgerüstet:

- Endschalter bei vollständig heruntergezogenem Stoff
- Endschalter bei vollständig heraufgezogenem Stoff
- Überlastschutz schützt die Netzmarkise vor Beschädigung und die Benutzer vor Körperverletzungen bei zufälliger Berührung von Bestandteilen der Netzmarkise.

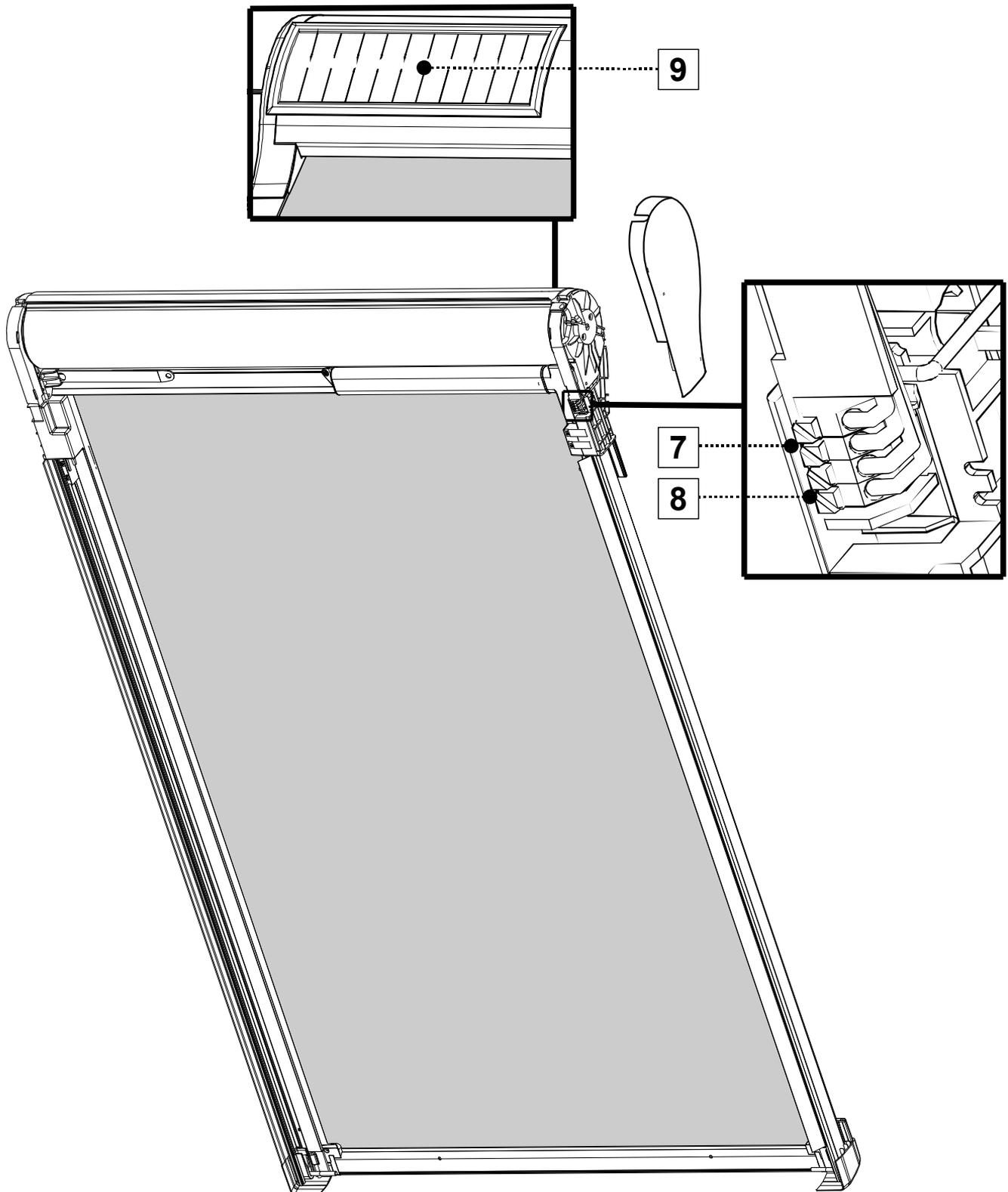
Um das störungsfreie Funktionieren zu gewährleisten, muss die Netzmarkise nach Anweisungen der Montageanleitung eingebaut werden. Die Abbildung 1 stellt die Netzmarkise mit Beschreibung aller Tasten und Display dar.



# Beschreibung der Netzmarkise

Die Programmier Taste P und die Tasten für manuelle Steuerung (Pfeil oben-unten) sowie Leuchtdioden befinden sich auf der rechten oberen Führungsschiene der Netzmarkise.

Bei der Netzmarkise AMZ Z-Wave befindet sich die Steuerung ZWMS unter dem rechtem Kunststoffgehäuse der Netzmarkise – s. Bild unten.



- 7 – Anschlussstelle für Netzgerät (Solarzelle)
- 8 – Anschlussstelle für Motor der Netzmarkise
- 9 – Solarzelle zum Aufladen der Batterie

# Beschreibung der Fernbedienung

**Wichtig!!!** Wir empfehlen die Netzmarkise AMZ Z-Wave Solar mit dem Kontrollgerät ZWPSA4 zu steuern. Möglich ist auch Bedienung mittels anderer Kontrollgeräte, aber aufgrund vom Stromverbrauch im Standbymodus, kann es zur Verkürzung der Batterielebensdauer dieser Kontrollgeräte kommen.

Die Netzmarkise kann einer Fernbedienung/einem Kontrollgerät von FAKRO (z.B. Fernbedienung ZWP10, Wandschalter ZWK oder ZWG) oder einem Z-Wave Produkt von anderen Herstellern zugeordnet werden.

## I – Kanalauswahl

- 1 - aktiver Kanal 1 - Bedienung der Netzmarkise 1 mittels Steuertasten
- 2 - aktiver Kanal 2 - Bedienung der Netzmarkise 2 mittels Steuertasten
- 3 - aktiver Kanal 3 - Bedienung der Netzmarkise 3 mittels Steuertasten
- 4 - aktiver Kanal 4 - Bedienung der Netzmarkise 4 mittels Steuertasten
- 1, 2, 3, 4 - gleichzeitige Bedienung von Netzmarkisen-Gruppe (max. 4 Netzmarkisen)

II – Taste: manuelle Bedienung

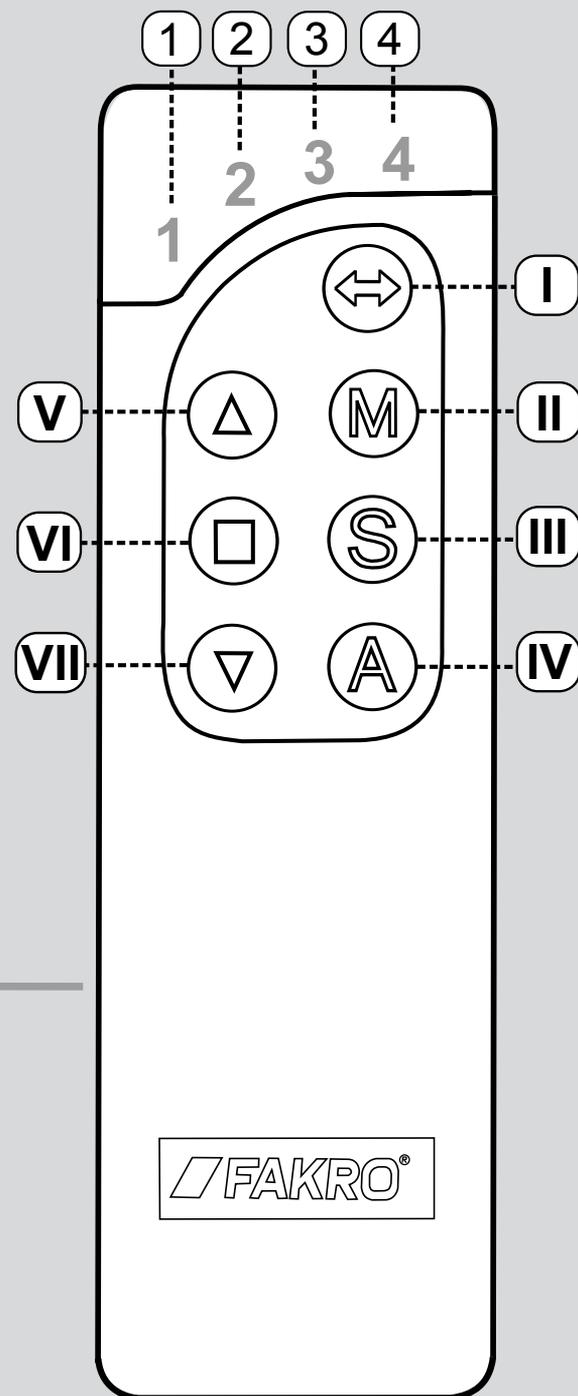
III – Taste: halbautomatische Steuerung

IV – Taste: automatische Steuerung

V – Taste Schließen - die Netzmarkise fährt aus

VI – Taste Stopp – die Netzmarkise hält in beliebiger Position

VII – Taste Öffnen – die Netzmarkise fährt ein



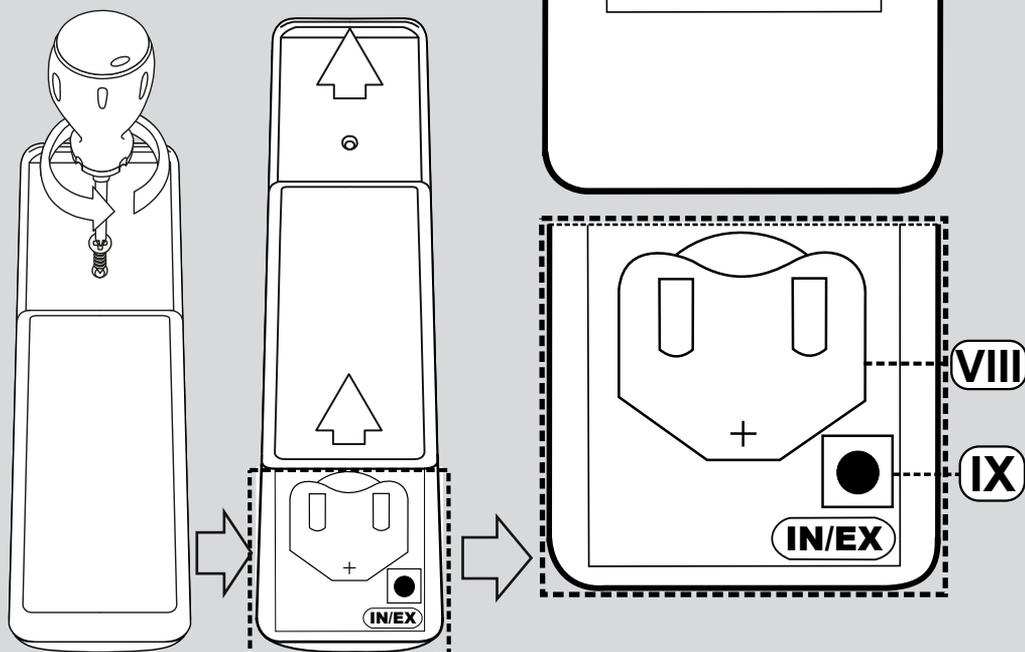
## **Wichtig!!!** Die

Programmiertaste IN/EX und die Batterie 3VDC befinden sich unter dem unteren Gehäuseteil.

**Wichtig!!!** Es kann passieren, dass der Standbymodus der Netzmarkise AMZ Z-Wave Solar von älteren Kontrollgeräten des Z-Wave Systems nicht bedient werden kann.

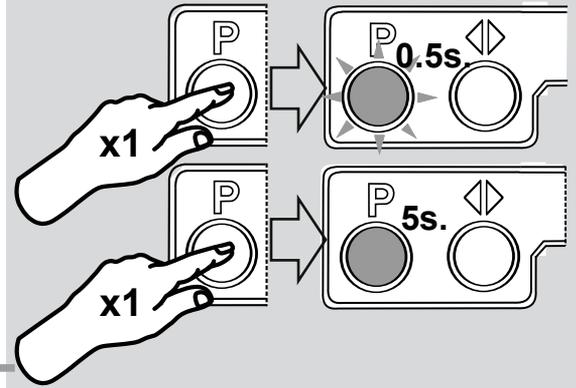
VIII – Batterie 3V

IX – Programmiertaste IN/EX



# Programmierung

**Wichtig!!!** Die Netzmarkise ist werksseitig der Fernbedienung ZWP SA4 auf dem Kanal 1 zugeordnet. Falls eine andere Fernbedienung gewünscht ist, das Netz erneuert konfiguriert oder ein weiteres Gerät programmiert werden muss, sind nachstehende Regeln zu beachten. Vor der Programmierung ist es zu prüfen, ob das Gerät einem anderen Netz nicht zugeordnet wurde: das Gerät wurde keinem Netz zugeordnet, wenn nach der Betätigung der Programmierstaste P die Leuchtdiode einmal 0,5 Sekunde lang leuchtet. Das Gerät wurde bereits einem Netz zugeordnet, wenn nach der Betätigung der Programmierstaste P die Leuchtdiode 5 Sekunden lang leuchtet.

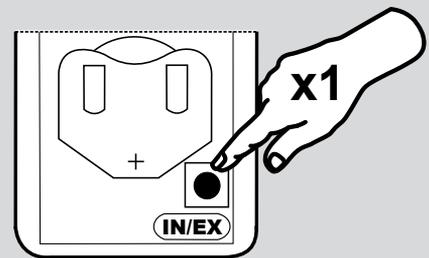


## Zuordnung eines Elektroproduktes (Fernbedienung) zum Netz – Funktion INCLUDE

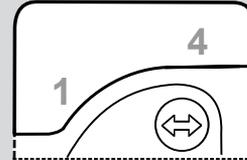
Ein Elektroprodukt kann im Z-Wave Netz nur dann arbeiten, wenn es dem Netz zugeordnet wurde und eine ID-Nummer (Node ID) besitzt. Es kann dem Netz zugeordnet werden, wenn es einem anderen Netz noch nicht zugeordnet wurde. Ein Elektroprodukt kann einem Netz zugeordnet werden, nachdem es vom bestehenden Netz bereits gelöscht oder auf die Werkseinstellungen mittels eines beliebigen primären Kontrollgerätes (PRIMARY) zurückgesetzt worden ist. Die Bereitschaft für Zuordnung dem Netz wird durch die Leuchtdiode signalisiert (s. Fig. S.4)

Die Zuordnung eines Elektroproduktes zum Netz (mit Hilfe von Funktion "INCLUDE") wird unten schematisch dargestellt:

1. Drücken Sie einmal die Taste In/Ex auf dem Kontrollgerät

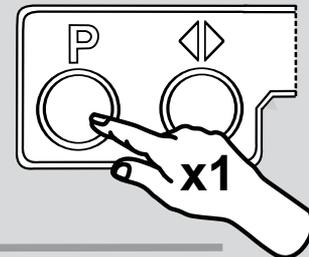


2. Das Kontrollgerät ist bereit, das Produkt zuzuordnen (die Dioden (1,4) leuchten 10 Sekunden lang).



Tun Sie Folgendes innerhalb von 10 Sekunden:

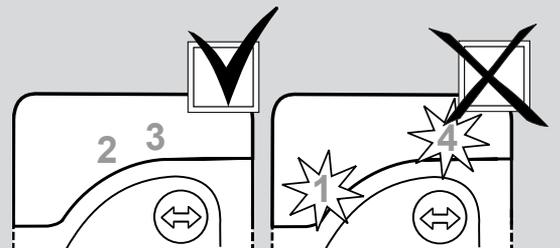
3. Drücken Sie die Programmierstaste P länger als eine Sekunde



4. Das Kontrollgerät wird:

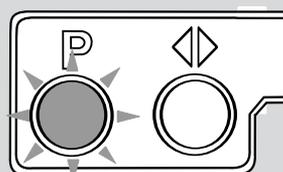
das erfolgreich ausgeführte Zuordnen signalisieren - 2 Leuchtdioden (2,3) leuchten 2 Sekunden lang

die fehlgeschlagene Programmierung signalisieren - 2 Dioden (1,4) blinken 3 mal. Die Programmierung ist nochmal auszuführen.



5. Die Netzmarkise wird:

- das erfolgreich ausgeführte Zuordnen signalisieren - die Leuchtdiode 2 blinkt einmal nach der Betätigung der Taste.



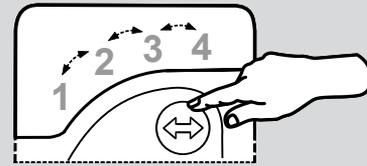
# Programmierung

## Zuordnung eines Elektroproduktes den Fernbedienungs- Steuertasten – Funktion ASSOCIATE

Die Zuordnung eines Elektroproduktes zu den Fernbedienungs-  
Steuertasten (mit Hilfe von Funktion ASSOCIATE) wird unten  
schematisch dargestellt:

Um das Produkt (Netzmarkise) mittels eines Kontrollgerätes  
(Fernbedienung) steuern zu können, ist Folgendes zu tun:

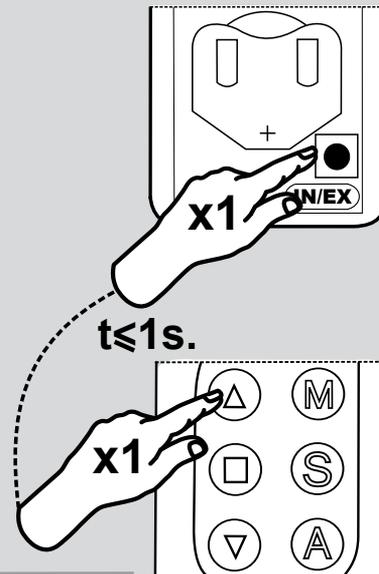
1. Drücken Sie die Taste  und wählen einen von 4 Kanälen, mit Hilfe  
dessen die Netzmarkise gesteuert werden soll, und dann ...



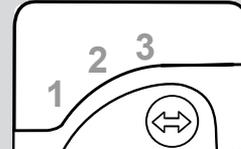
Drücken Sie  innerhalb von einer Sekunde

2. kurz die Taste In/Ex

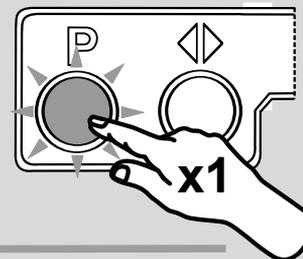
3. dann eine der Steuertasten  oder  oder



4. Das Kontrollgerät ist bereit, das Produkt zuzuordnen (Dioden (1,2,3)  
leuchten 10 Sekunden lang).



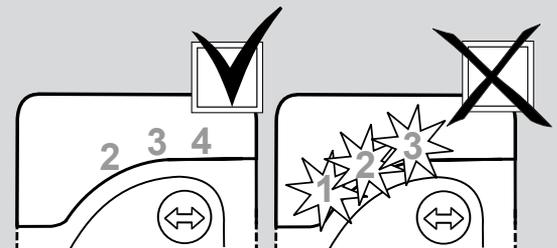
5. Drücken Sie die Programmierertaste P auf der Netzmarkise länger als  
eine Sekunde.



6. Das Kontrollgerät wird:

das erfolgreich ausgeführte Zuordnen signalisieren - Leuchtdioden  
(2,3,4) leuchten 2 Sekunden lang

die fehlgeschlagene Programmierung signalisieren - Leuchtdioden  
(1,2,3) blinken 3 mal.



# Programmierung

## Löschen eines Elektroproduktes aus den Fernbedienung-Steuertasten – Funktion DELETE

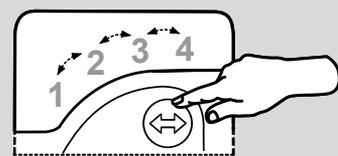
Manchmal ist es nötig, das Elektroprodukt sowohl aus den Fernbedienung-Steuertasten (Funktion DELETE) als auch aus dem Netz (Funktion EXCLUDE) zu löschen, um fehlerhaftem Versenden von Befehlen (an die bereits gelöschten Elektrogeräte) und der Verkürzung der Batterielebensdauer der Kontrollgeräte vorzubeugen.

Die Elektroprodukte dürfen nicht manuell vom Netz entfernt werden, solange sie aus Speicher der Kontrollgeräte mit Hilfe von Funktionen DELETE und EXCLUDE nicht gelöscht worden sind, denn dies trägt zur Verlängerung der Reaktionszeit und zur Verkürzung der Batterielebensdauer bei.

Wichtig ist auch, dass zuerst die Funktion DELETE ausgeführt werden soll, und erst danach die Funktion EXCLUDE.

Das Löschen eines Elektroproduktes aus den Fernbedienung-Steuertasten wird unten schematisch dargestellt:

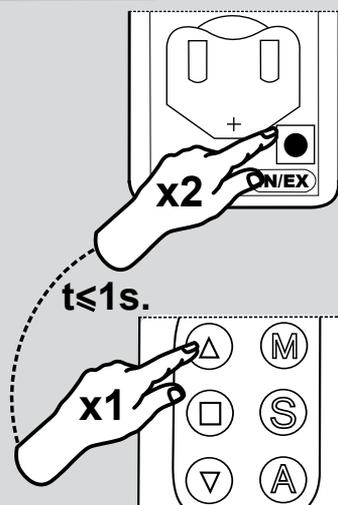
1. Drücken Sie die Taste  und wählen einen von 4 Kanälen, dem die Netzmarkise zugeordnet wurde, und dann...



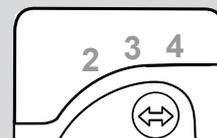
Drücken Sie  innerhalb von einer Sekunde

2. kurz zweimal kurz die Taste In/Ex

3. dann  oder 



4. Das Kontrollgerät ist bereit, das Produkt zu löschen (Dioden (2,3,4) leuchten 10 Sekunden lang)

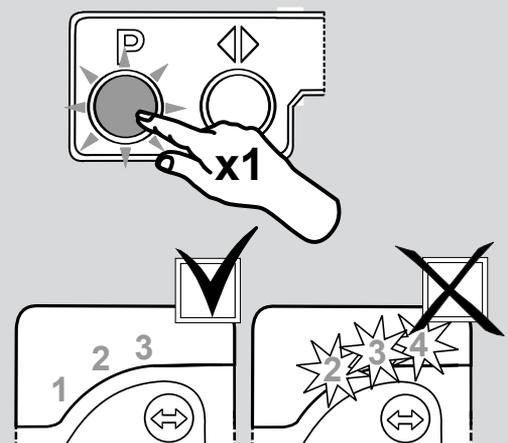


5. Drücken Sie die Programmierstaste P auf der Netzmarkise eine Sekunde lang

6. Das Kontrollgerät wird:

das erfolgreich ausgeführte Löschen signalisieren - Leuchtdioden (1,2,3,) leuchten 2 Sekunden lang

die fehlgeschlagene Programmierung signalisieren - Leuchtdioden (2,3,4) blinken 3 mal

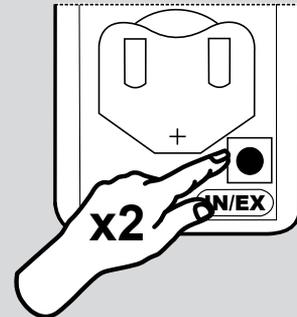


# Programmierung

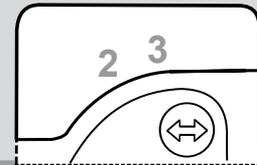
## Löschen eines Elektroproduktes aus dem Netz - Funktion EXCLUDE.

Das Löschen eines Elektroproduktes aus dem Netz wird unten schematisch dargestellt:

1. Drücken Sie zweimal die Taste In/Ex auf dem Kontrollgerät

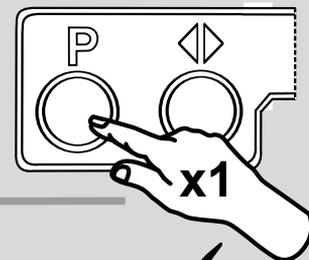


2. Das Kontrollgerät ist bereit, das Produkt zu löschen (Dioden (2,3) leuchten 10 Sekunden lang)

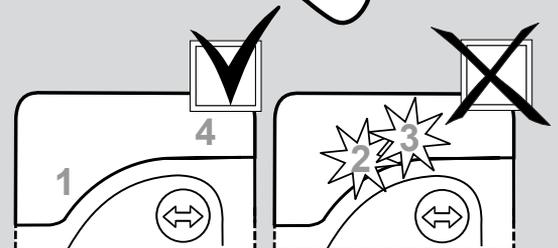


innerhalb von 10 Sekunden

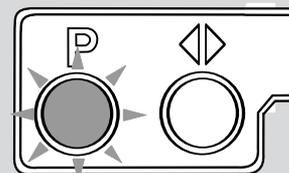
3. Drücken Sie die Programmier-taste P auf der Netzmarkise länger als eine Sekunde



4. Das Kontrollgerät wird:  
das erfolgreich ausgeführte Zuordnen signalisieren - Leuchtdioden (1,4) leuchten 2 Sekunden lang  
die fehlgeschlagene Programmierung signalisieren - Leuchtdioden (2,3) blinken 3 mal



5. Die Netzmarkise wird  
das erfolgreich ausgeführte Löschen signalisieren - die Leuchtdiode 2 leuchtet 5 Sekunden lang.



# Zusätzliche Informationen

## **Kompatibilität von Elektroprodukten verschiedener Hersteller im Z-Wave Netz**

Im Z-Wave Netz können alle mit dem Z-Wave-Modul ausgestatteten Produkte gruppiert, integriert und gesteuert werden wie z.B. Beleuchtung, Heizung, Klimaanlage, Fenster. Je mehr Elektroprodukte im Z-Wave Netz, desto sicher und besser arbeiten die gesteuerten Produkte.

## **Das Zuordnung der Netzmarkise AMZ Z-Wave Solar zum Netz, welches mit einem Kontrollgerät anderer Hersteller gesteuert wird**

Wichtig! Überprüfen Sie bitte, ob das Elektroprodukt (Netzmarkise) keinem anderen Netz zugeordnet wurde.

Führen Sie die Funktion INCLUDE mit Hilfe vom Kontrollgerät des vorhandenen Netzes aus, dann drücken Sie die Programmieraste auf der Netzmarkise, welche dem Netz zugeordnet werden soll.

Wichtig!!! Informationen zur Ausführung der Funktion INCLUDE und ASSOCIATE mit Hilfe von Kontrollgeräten anderer Hersteller sind in der Programmieranleitung dieser Produkte zu finden.

## **Sonderfunktion – ALL ON, ALL OFF**

Es ist möglich zu bestimmen, ob die Netzmarkise den Befehl “alle schließen” oder “alle öffnen” ausführen soll.

Wichtig: Informationen über Betätigung und Definieren der Funktionen “alle schließen” oder “alle öffnen” sind in Anleitungen dieser Produkte zu finden.

## **Manuelle Bedienung**

Die Taste „Manuelle Steuerung“ ermöglicht die manuelle Steuerung einer Netzmarkise AMZ Z-Wave Solar direkt nach ihrer Montage. Die Taste „Manuelle Steuerung“ funktioniert im Wechselmodus, d.h:

1. Mit dem ersten Drücken wird die Netzmarkise geschlossen.
2. Nach dem zweiten Drücken wird die Netzmarkise gestoppt.
3. Mit dem dritten Drücken wird die Netzmarkise geöffnet.

# Bedienung

## Testmodi

Wichtig!!! Jeder Befehl, der mit Hilfe von Fernbedienung an Netzmarkise gesendet wird, wird erst nach dem Abschalten des Standbymodus ausgeführt. Dies dauert etwa 0,3 Sekunde, aber in der Praxis ist es mit einer Verspätung von 0,5 Sekunden zu rechnen.

Die Netzmarkise kann in einem der nachstehenden Modi arbeiten:

- 1) manuell - Steuerung mittels Fernbedienung - Manuell
- 2) halbautomatisch - automatisches Schließen sowie mit der Semiautomat
- 3) automatisch - automatisches Öffnen und Schließen sowie mittels Automat

Bei automatischem Modus wird die Netzmarkise selbsttätig nach einem Algorithmus gesteuert. Die Netzmarkise kann auch manuell gesteuert werden, aber nach Ablauf bestimmter Zeit (werksseitig 3 Min) wird die Steuerung durch die Steuerung übernommen.

Bei halbautomatischem Modus schließt sich die Netzmarkise abhängig von der Sonneneinstrahlung. Die Netzmarkise kann nur mittels der Fernbedienung geöffnet werden. Die geöffnete Netzmarkise wird bei festgelegter Sonneneinstrahlung und nach Ablauf bestimmter Zeit wieder automatisch geschlossen.

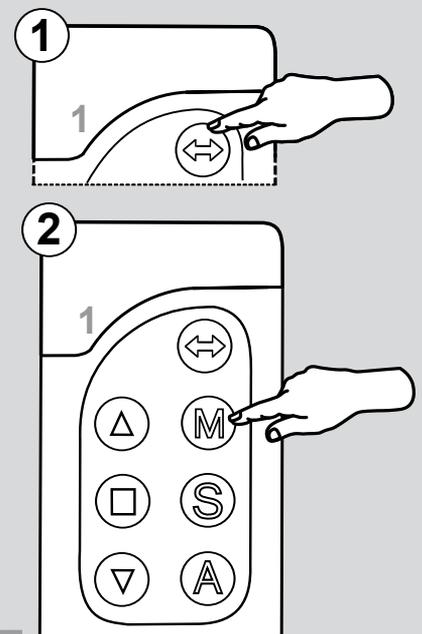
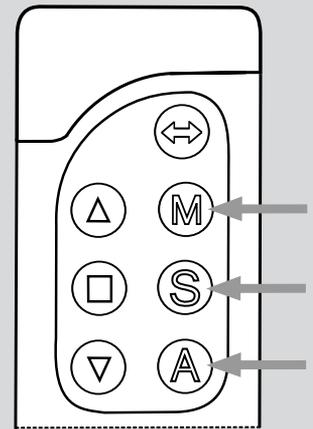
Bei manuellem Modus kann die Netzmarkise ausschließlich mittels einer Fernbedienung gesteuert werden (automatische Steuerung ist deaktiviert).

## Umschalten zwischen den Testmodi

Das Umschalten zwischen den Testmodi erfolgt mittels Fernbedienung (Tasten M, S, A) oder selbsttätig abhängig von der Spannung an Klemmen des geladenen Akkus. Bei Spannung von weniger als 12,3V schaltet sich der manuelle Modus automatisch, wobei die Netzmarkise sich nicht mehr öffnen lässt, wenn die Spannung niedriger als 11,8V wird. Die Netzmarkise signalisiert zu schwache Spannung, indem sie sich nach unten (ca. 3cm) und wieder nach oben bewegt. Bei der Spannung von weniger als 11,1V wird die Netzmarkise zwecks Schutz der Akkus gesperrt.

### Auswahl eines Testmodus:

1. einen von 4 Kanälen, dem das Elektroprodukt zugeordnet wurde (mittels der Taste SELECT )
2. die Taste M - manuell, oder S - halbautomatisch oder A - automatisch



# Arbeitsmodi und automatische Steuerung

## Arbeitsmodi der Netzmarkise

Beim automatischen Modus der Netzmarkise kommen 2 Sensoren: der Sonneneinstrahlungs- und der Temperatursensor zum Einsatz. Der Sonneneinstrahlungssensor misst die Spannung aus der Solarzelle und ist unmittelbar für das Schließen und Öffnen der Netzmarkise zuständig. Der Temperatursensor spielt eine wichtige Rolle bei der Auswahl des Arbeitsmodus. Bei einer Temperatur über 0°C arbeitet die Netzmarkise im Arbeitsmodus SOMMER, bei einer Temperatur von weniger als 0°C im Arbeitsmodus WINTER. Beim Arbeitsmodus SOMMER schließt sich die Netzmarkise bei der festgelegten Sonneneinstrahlung (werksseitig über 60%) automatisch, sonst (z.B. bei Bewölkung) öffnet sie sich. Die Netzmarkise schließt sich auch selbsttätig, wenn die Sonneneinstrahlung den bestimmten niedrigsten Wert (nachts) erreicht. Beim halbautomatischen Modus kann die Netzmarkise für einige Minuten abhängig von der festgelegten Öffnungszeit automatisch geöffnet werden (werksseitig 3 Minuten). Beim Arbeitsmodus WINTER schließt sich die Netzmarkise am Abend und öffnet sich am Morgen, und spart dadurch Solarenergie. Beim manuellen Modus kann die Netzmarkise ausschließlich mittels Fernbedienung geöffnet und geschlossen werden.

**Wichtig !!!** Beim Änderung der Parameter sind die Leuchtdioden zu beobachten. Die Leuchtdiode signalisiert: die erfolgreich ausgeführte Programmierung durch einmaliges Blinken, die fehlgeschlagene Programmierung durch 3-maliges Blinken.

## Änderung der Parameter

### Öffnungs- und Schließzeit im Modus A u. S

Die Änderung der werksseitig eingestellten Zeit für Öffnen/Schließen (3 Min) bei halbautomatischen Modus erfolgt mittels der Taste M und der Tasten Oben/Unten. Man kann 1,2,3 oder 4 Leuchtdioden wählen, was den 3, 4, 5 oder 6 Minuten entspricht.

1. Drücken Sie die Taste M und halten diese gedrückt, dann
2. Drücken Sie eine der Steuertasten  oder  und wählen Sie gewünschte Dauer
3. Lassen Sie die Taste M frei

### Bestimmung der Sonneneinstrahlung

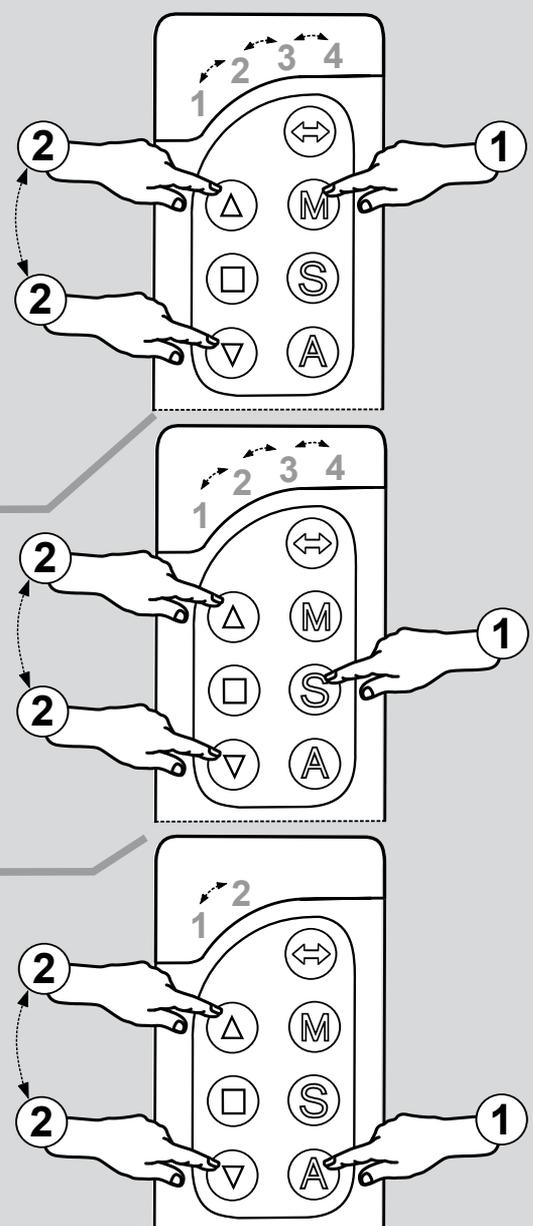
Die Änderung der werksseitig eingestellten Sonneneinstrahlung (60%), bei der die Netzmarkise geöffnet oder geschlossen wird, erfolgt mittels der Taste S oder der Tasten Oben/Unten. Man kann eine von nachstehenden Sonneneinstrahlungen wählen: 50%, 60%, 70%, 80%

1. Drücken Sie die Taste S und halten diese gedrückt, dann
2. Drücken Sie eine der Steuertasten  oder  und wählen Sie gewünschte Sonneneinstrahlung
3. Lassen Sie die Taste S frei

### Umschalten zwischen Arbeitsmodi

Man kann einen von 2 Arbeitsmodi wählen: (1) SOMMER/WINTER oder (2) SOMMER. Werksseitig ist der Arbeitsmodi 1 eingestellt. Der Wechsel des Arbeitsmodus erfolgt mittels der Taste A und der Tasten Oben/Unten.

1. Drücken Sie die Taste A und halten gedrückt, dann
2. Drücken Sie eine der Steuertasten  oder  und wählen Sie den gewünschten Arbeitsmodus
3. Lassen Sie die Taste A frei

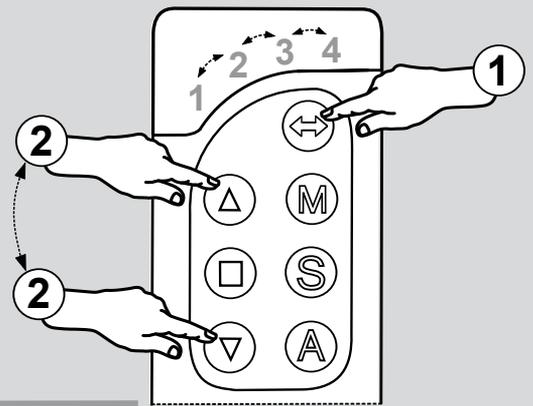


# Arbeitsmodi und automatische Steuerung

## Änderung der Lichtempfindlichkeit beim Nachtmodus

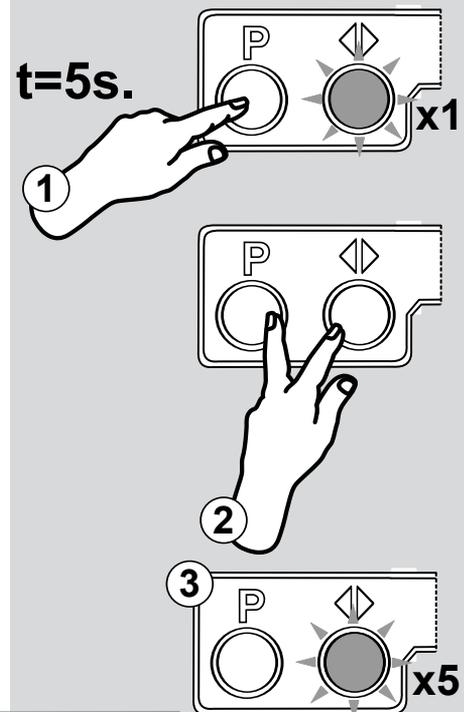
Bei Nachtmodus kann man die Lichtempfindlichkeit (mögliche Stufen: 1-4) bestimmen. Werksseitig ist die Stufe 2 eingestellt. Um die gewünschte Lichtempfindlichkeit auszuwählen, ist die Taste SELECT und OBEN/UNTEN zu drücken.

1. Drücken Sie die Taste **SELECT** , und halten Sie diese gedrückt, dann ...
2. Wählen Sie den gewünschten Wert mit Hilfe von Taste **OBEN** oder **UNTEN**
3. Lassen Sie die Taste **SELECT** frei



## Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

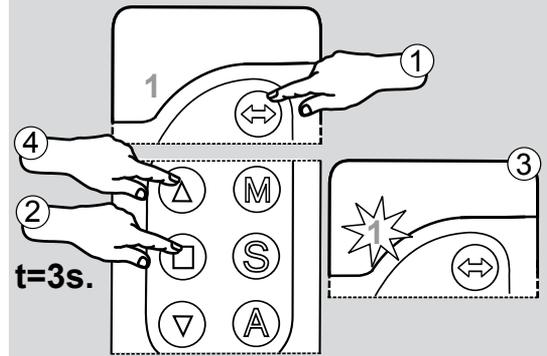
1. Drücken Sie die Programmier­taste P auf der Netzmarkise und halten diese 5 Sekunden lang gedrückt, bis die Leuchtdiode des Motors beginnt, zu blinken
2. Halten Sie die Programmier­taste P gedrückt und gleichzeitig drücken Sie die Taste Manuelle Steuerung länger als eine Sekunde
3. Die Diode des Motors signalisiert das erfolgreiche Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen – die Diode des Motors blinkt 5 mal.



# Zusätzliche Funktionen

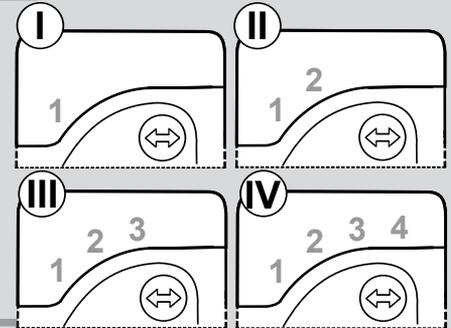
## Kontrolle des Akku-Ladestandes

1. Wählen Sie mit Hilfe der Taste SELECT ( ) den entsprechenden Kanal, dem die Netzmarkise zugeordnet wurde, z.B. Kanal 1
2. Drücken Sie die Taste ( ) und halten diese 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Leuchtdiode des entsprechenden Kanals beginnt, zu blinken
3. Die Diode des Kanals blinkt ca. 10 Sekunden
4. Drücken Sie die Taste ( ). innerhalb von 10 Sekunden.



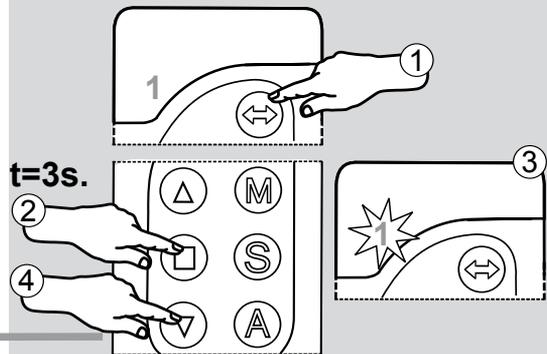
Es wird der aktuelle Akkustand angefragt. Das Kontrollgerät kann durch Blinken entsprechender Leuchtdioden folgendes mitteilen:

- I - 1 - (Akkum ist zu etwa 25% geladen),
- II - 1, 2 - (Akkum ist zu etwa 50% geladen),
- III - 1, 2, 3 - (Akkum ist zu etwa 75% geladen),
- IV - 1, 2, 3, 4 - (Akkum ist zu 100% geladen)



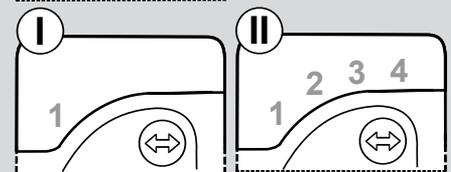
## Positionskontrolle der Netzmarkise

1. Wählen Sie mit Hilfe der Taste SELECT den entsprechenden Kanal, dem die Netzmarkise zugeordnet wurde, z.B. Kanal 1
2. Drücken Sie die Taste ( ) und halten diese 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Leuchtdiode des entsprechenden Kanals beginnt, zu blinken
3. Die Diode des Kanals blinkt ca. 10 Sekunden
4. Drücken Sie die Taste ( ). innerhalb von 10 Sekunden.



Es wird die aktuelle Position der Netzmarkise angefragt. Das Kontrollgerät kann durch Blinken entsprechender Leuchtdioden folgendes mitteilen:

- I - 1 - (0% - Netzmarkise vollständig geschlossen)
- II - 1, 2, 3, 4 - (100% - Netzmarkise vollständig geöffnet)



# Technische Parameter

## Technische Parameter

Technische Parameter	
Parameter	Motor der Netzmarkise AMZ Solar
Anschluss	12V DC
Stromstärke	1,4 A
Geschwindigkeit	23 r.p.m
Kabel	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Gewicht	0,850 kg

## Garantie

Der Hersteller übernimmt Garantie für das Produkt und verpflichtet sich somit zur Reparatur oder Austausch des beschädigten Produktes, wenn die Beschädigung auf Material oder Konstruktionsfehler zurückzuführen ist. Die Garantiedauer beträgt 24 Monate nach dem Kaufdatum bei Einhaltung folgender Bedingungen:

- Das Produkt wurde von einem Fachmann lt. Montageanleitung eingebaut.
- Die Sicherheitsplomben wurden nicht entfernt und es wurden keine Konstruktionsänderungen vorgenommen.
- Das Gerät wurde laut Bedienungsanleitung benutzt.
- Die Beschädigung ist nicht auf die fehlerhafte Elektroinstallation oder Wetterereignisse zurückzuführen.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die mechanischen Schäden oder Schäden, die in Folge unsachgemäßer Bedienung zu Stande gekommen sind.

Bei allen Reklamationsfällen ist dem beschädigten Produkt ein Garantieschein beizufügen. Das Produkt wird innerhalb von 14 Arbeitstagen nach Empfang des Produkts repariert. Die Garantiereparaturen und Reparaturen nach Ablauf der Garantie werden vom Hersteller FAKRO PP. Sp. z o.o. ausgeführt.

Qualitätszertifikat:  
Gerät

Modell.....  
Seriennummer.....  
Verkäufer.....  
Adresse.....  
Kaufdatum.....

.....  
Unterschrift (Stempel) der Montagefirma