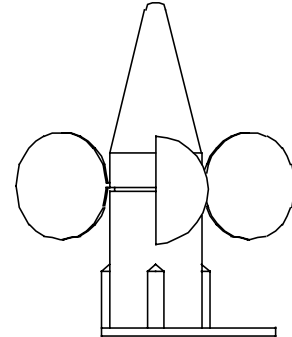


BEDIENUNGSANLEITUNG DES WINDWÄCHTERS

SAT-WIND

Abschnitt	Gegenstand
1.	<u>Allgemeine Beschreibung</u>
2.	<u>Funktionsbeschreibung</u>
3.	<u>Elektrischer Anschluß</u>
4.	<u>Einstellung des Windgrenzwertes</u>
5.	<u>Anpassung an SAT-Motoren/ Empfänger</u>
5.1	<u>Anpassung an SAT-Motoren</u>
5.2	<u>Anpassung an Empfänger wie STARLIGHT oder ALFA</u>
6.	<u>Löschung der in 5.1 und 5.2 beschriebenen Speicherungen</u>
7.	<u>Technische Daten</u>



1. Allgemeine Beschreibung:

Der Windwächter SAT-WIND dient dazu, Markisen oder andere Beschattungsanlagen, die mit Sat-Motoren bewegt werden, vor Beschädigungen durch zu starken Wind zu schützen. Außer SAT-Motoren können mit dem Windwächter SAT-WIND auch satkompatible Empfänger, wie ALFA oder STARLIGHT angesteuert werden, die für konventionelle mit elektromechanischen Endschaltern ausgerüstete Motoren entwickelt wurden.

Werden SAT-Motoren mit dem Windwächter SAT-WIND angesteuert, ist unbedingt auf die **Drehrichtung** bzw. auf die **Einbausituation** (links- oder rechts-) zu achten, denn die Drehrichtung für AUF und AB ist bei den Motoren werkseitig festgelegt und nicht änderbar. Es gibt also SAT-Motoren für den Links- und Rechtseinbau. Das ist bei einer Zentralisierung besonders wichtig.

Der Anschluß und die Einbindung in eine aus SAT-Motoren bestehende Anlage unterscheidet sich von anderen Steuersystemen sehr, denn für die Weiterleitung der Ein- und Ausfahrbefehle werden keine zusätzlichen Leitungen zum Motor benötigt, da die Befehle per Funk übertragen werden.

Die vom Windwächter SAT-WIND ausgesendeten Signale gleichen denen der Handsender (66-Bit-Code, der sich in Random-Art ständig verändert). Der Code bleibt bei einem Stromausfall gespeichert.

2. Funktionsbeschreibung:

Der Windwächter SAT-WIND vergleicht die tatsächliche gemessene Windgeschwindigkeit mit der über den 4fach DIP-Schalter S1 eingestellten Windgrenzwert. Bei Überschreitung des eingestellten Windgrenzwertes sendet der Kanal für die Einfahrt automatisch ein Signal von 3 Sek. und wiederholt dieses Signal solange, wie der Grenzwert überschritten bleibt. Damit wird vermieden, daß bei Sturm jemand die Beschattunganlage zwischendurch versehentlich z. B. mit einem Handsender ausfahren kann.

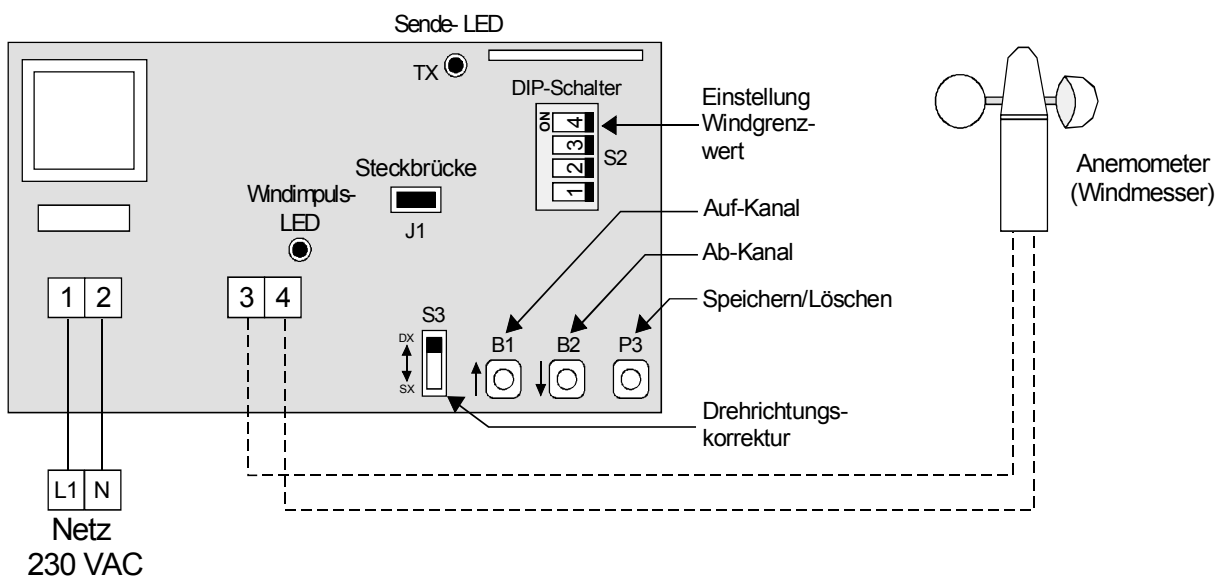
Fällt die Windstärke unter den eingestellten Grenzwert ab, so wird das Einfahrtsignal zunächst noch weitere 8 Min. im 15 Sekundentakt gesendet. Voraussetzung für eine erneute Freigabe der Ausfahrt ist, daß der Grenzwert in diesen 8 Minuten nicht mehr überschritten wird.

Nach Ablauf dieser Verzögerungszeit besitzt der Windwächter SAT-WIND zwei Folgefunktionen:

1. Ist die Steckbrücke J1 entfernt (Lieferzustand) wird kein Ausfahrtsignal gesendet und der oder die SAT-Motoren können dann nur manuell über Handsender oder andere Sendergeräte wieder ausgefahren werden.
2. Ist die Steckbrücke J1 aufgesteckt wird automatisch zweimal ein Ausfahrtsignal im Abstand von 15 Sek. gesendet. Bei dieser Funktion könnte es aber vorkommen, daß eine eingefahrene Anlage nach dem Windalarm unerwünschterweise ausfährt (z.B. nachts oder bei Regen).

Wir raten zur Vorsicht!!!

3. Elektrischer Anschluß:

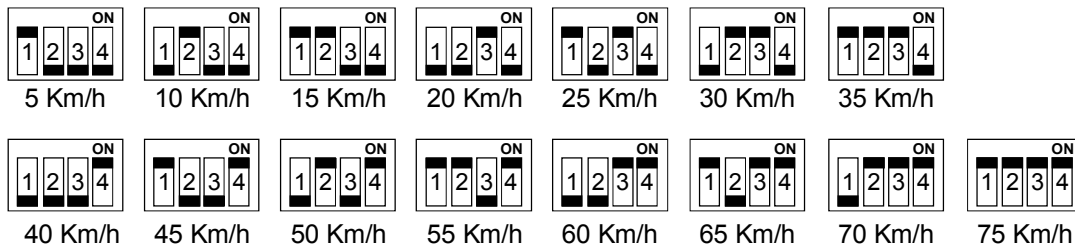


Achtung !!! Örtliche Erdungsvorschriften beachten!!!

4. Einstellung des Windgrenzwertes

Beim Windwächter SAT-WIND kann der Grenzwert für die Windgeschwindigkeit eingestellt werden. Die Einstellung des Windgrenzwertes erfolgt über den 4fach DIP- Schalter S1 in Abständen von 5 Km/h bis max. 75 Km/h.

DIP-Schalter S1



5. Anpassung des Windwächters SAT-WIND an SAT-Motoren/ Empfänger

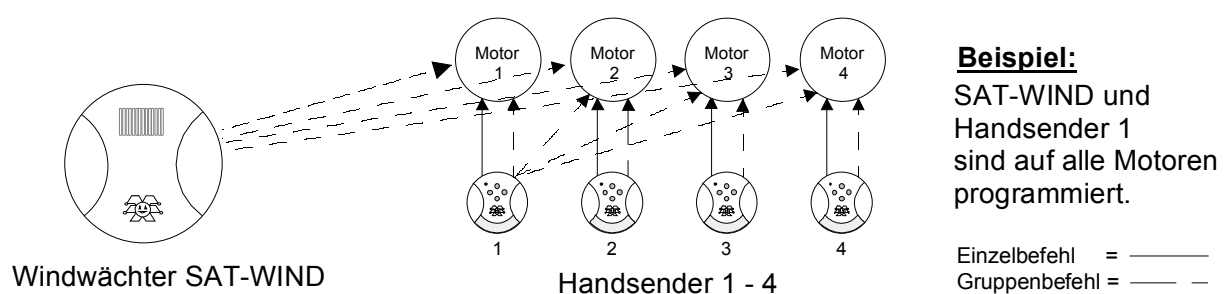
NB: Die drei Tasten (B1 = Aufbefehl, B2 = Abbefehl und P3 = Speichern/Löschen), die sich im Steuergerät SAT-WIND befinden, entsprechen genau den Tasten der SAT-Handsender (Taste 1 = Aufbefehl, Taste 2 = Abbefehl und P3), wenn beim Einbau der Motoren die Drehrichtung beachtet wurde (§ 1).

Um den Windwächter SAT-WIND an SAT-Motoren/Empfänger vollständig anzupassen, müssen die SAT-Motoren oder andere kompatible Empfänger diese Kanäle lernen.

Sollte die Drehrichtung nicht mit den Tasten B1 =Auf und B2 = Ab übereinstimmen, kann eine Richtungskorrektur über den Schalter S3 auf der SAT-WIND-Steuerplatine erreicht werden. Die **Korrektur** ist jedoch **nur anwendbar**, wenn über SAT-WIND nur **ein Motor** gesteuert wird oder bei einer Zentralisierung **alle Motoren** in die **falsche Richtung** laufen.

5.1 Anpassung an SAT-Motoren

1. Den Deckel desjenigen Handsenders (Master) abnehmen, dessen zugehöriger Motor an die Sendecodes des Windwächters SAT-WIND angepaßt werden soll.
2. Taste P3 dieses Handsenders drücken, bis über den Summer des Motors ein Dauersignal ertönt.
3. Nun drücke man innerhalb von 3 Sekunden nach Beginn des Summtones z. B. die Taste B1 (Auffahrbefehl) am SAT-WIND, bis der Dauerton in einen Piepton übergeht.
4. Falls der automatische Ausfahrbefehl (B2) genutzt werden soll, Punkt 2 wiederholen und die Taste B2 am Windwächter SAT-WIND drücken, bis der Dauerton in einen Piepton übergeht.
5. Diesen Vorgang (1 – 3 oder 1 – 4) wiederhole man für jeden Motor, der an den Windwächter SAT-WIND angepaßt werden soll.



5.2 Anpassung an Empfänger wie STARLIGHT oder ALFA

Der Windwächter SAT-WIND kann auch an Funkempfänger wie STARLIGHT oder ALFA angepaßt werden, die zur Steuerung konventioneller, mit elektromechanischen Endschaltern versehenen Motoren, benutzt werden. Hierfür bleiben alle unter 5.1 beschriebenen Vorgänge anwendbar.

Die Anpassung (Speicherung der Kanäle) wird in diesem Falle durch Drücken und Halten der Speichertaste P1 im Inneren der Steuergeräte STARLIGHT oder ALFA vorgenommen, anstatt der in Punkt 5.1 beschriebenen Taste P3 des Handsenders.

6. Löschung der in 5.1 u. 5.2 beschriebenen Speicherungen

Eingegebene Speicherungen des Windwächters SAT-WIND in einem SAT-Motor können, wie bei der Speicherung, für jeden Kanal einzeln gelöscht werden.

1. Die Taste P3 am Handsender des betreffenden Motors (unter dem Batteriefachdeckel) dreimal gleichmäßig innerhalb von 5 Sekunden drücken, bis über den Summer im Motor ein langsam pulsierendes Signal ertönt.
2. Nun drücke man innerhalb von 3 Sekunden nach Beginn des Summtones z. B. die Taste B1 (Auffahrbefehl) am Windwächter, bis das pulsierende Signal verstummt.
3. Um auch den 2. Kanal (Ausfahrbefehl) zu löschen, verfähre man analog (1) und (2), drücke aber die Taste B2 am Windwächter, bis das pulsierende Signal verstummt.

Diesen Vorgang (1 – 3) wiederhole man für jeden Motor, der nicht mehr auf ein Funksignal des Windwächters SAT-WIND reagieren soll.

In dem Fall, daß der Windwächter SAT-WIND schon an mehrere SAT-Motoren angepaßt wurde, kann man diese alle auf einmal löschen:

1. Drücken Sie die Taste P3 im Windwächter SAT-WIND dreimal gleichmäßig innerhalb von 5 Sekunden, bis über die Summer aller Motoren ein langsam pulsierendes Signal ertönt.
2. Nun drücken Sie innerhalb von 3 Sekunden nach Beginn des Summtones z. B. die Taste B1 (Auffahrbefehl) am Windwächter, bis das pulsierende Signal verstummt.
3. Um auch den 2. Kanal (Ausfahrbefehl) zu löschen, verfähre man analog (1) und (2), drücke aber die Taste B2 am Windwächter, bis das pulsierende Signal verstummt.

Alle vorher angepaßten SAT-Motoren oder Empfänger reagieren nun nicht mehr auf ein Signal des Windwächter SAT-WIND.

7. Technische Daten

- Stromversorgung : 230 VAC, +/- 10%, 50Hz
- Einsatzbereich : - 20 bis 60°C
- max. Verbrauch : 50 mA
- Schein-Strahlungsleistung : - 20 bis - 16 dBm (10 – 20 1 µW)
- Scheinleistung der harmonischen Produkte : < - 54 dBm (< 4 nW)
- Trägerfrequenz : 433,92 MHz
- tollerierte Abweichung : +/- 75 KHz
- Bandbreite : > 25 KHz