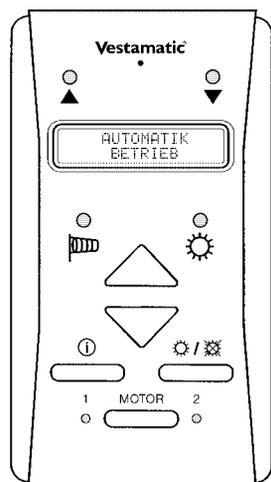


UNI 12/22

UNI 12/22 Funk

Automatische Sonnenschutzsteuerung Automatic Sunshade Control



Montage- und Bedienungsanleitung Installation and Operating Instructions



Sicherheitshinweise

- Beachten Sie, dass die Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22** zum Betrieb eine Betriebsspannung von 230 V~, 50 Hz benötigt. Beauftragen Sie bitte in jedem Fall einen Elektrofachbetrieb mit der Installation und der Einstellung der Grundeinstellungen.
- Werden Arbeiten an dem Dachfenster oder der Beschattungseinrichtung durchgeführt, welche von der Sonnenschutzsteuerung *UNI 12/22* gesteuert wird, muss zuvor die Betriebsspannung abgeschaltet werden.
- Die Steuerung ist nur für den sachgemäßen Gebrauch (wie in der Bedienungsanleitung beschrieben) bestimmt. Änderungen oder Modifikationen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt.
- Sofort nach dem Auspacken ist die Sonnenschutzsteuerung *UNI 12/22* auf mechanische Schäden zu untersuchen. Falls ein Transportschaden vorliegt, so ist unverzüglich der Lieferant zu informieren.
Die Steuerung darf bei Beschädigung nicht in Betrieb genommen werden!
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb der Steuerung oder der Beschattungseinrichtung nicht mehr möglich ist, so ist die Sonnenschutzsteuerung *UNI 12/22* außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Wird an der Sonnenschutzsteuerung *UNI 12/22* kein Regen-/Frostwächter angeschlossen, so wird je nach Bauart der Beschattung aus Sicherheitsgründen empfohlen, bei Außentemperaturen niedriger als +1 °C die Steuerung auf Handbetrieb zu stellen, um ein automatisches Ausfahren (bei Sonneneinfluss) zu vermeiden.

Inhalt

Sicherheitshinweise	Seite 2
Einleitung	Seite 4
Zusatzeinrichtungen	Seite 5
Übersicht Bedienelemente <i>UNI 12 / UNI 12 Funk</i>	Seite 6
Übersicht Bedienelemente <i>UNI 22 / UNI 22 Funk</i>	Seite 7
Handbetrieb	Seite 8 – 9
Automatikbetrieb	Seite 10 – 11
Funk-Handsender <i>UNI 12/22 Funk</i>	Seite 12
Sensorik	Seite 13
LED Sonnen-Signal	Seite 14 – 15
LED Windmesser	Seite 16
Windmesser	Seite 17
Regensensor	Seite 18 – 19
Raumthermostat	Seite 20
Zeit-Funktionen	Seite 21 – 22
Wendeimpuls / Info-Taste	Seite 23
Klartextdisplay	Seite 24 – 27
Hinweise für den Elektrofachbetrieb	Seite 28 – 29
Anschlussplan <i>UNI 12 / UNI 12 Funk</i>	Seite 30
Anschlussplan <i>UNI 22 / UNI 22 Funk</i>	Seite 31
Empfindlichkeitseinstellung Regensensor	Seite 32
Grundeinstellungen	Seite 33– 38
SET-Taster	Seite 39
Einstellbare Werte und Zeiten	Seite 40 – 42
Programmieren des Funksenders <i>UNI 12/22 Funk</i>	Seite 43 – 45
Technische Daten und Maßbilder	Seite 46

Einleitung

Der Kauf der Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic® UNI 12** bzw. **UNI 22** war eine gute Entscheidung. Sie haben damit ein hochwertiges Produkt erworben, das über eine Vielzahl von sinnvollen Funktionen verfügt und nach höchsten Qualitätsanforderungen hergestellt wird.

Um optimale Ausnutzung und höchste Zuverlässigkeit zu garantieren, lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme bitte aufmerksam durch.

Zusatzeinrichtungen

Als Ergänzung der Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22** ist folgendes Zubehör optional erhältlich:

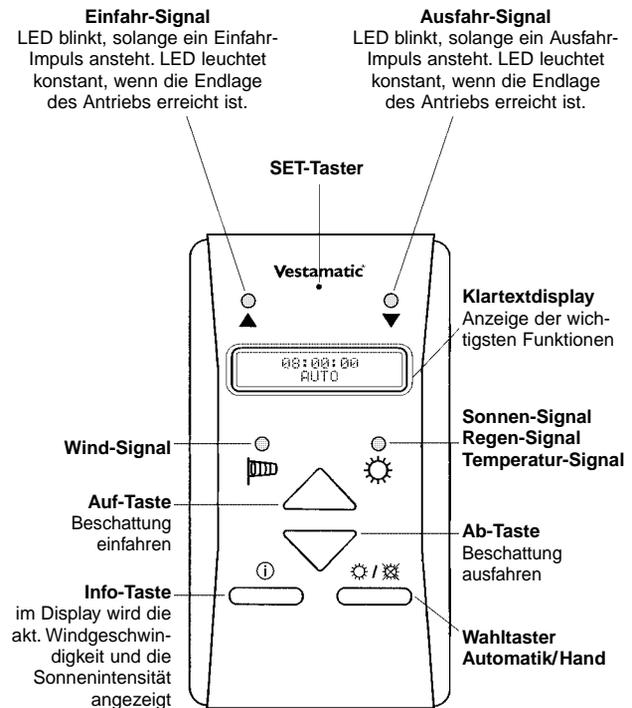
Sonnensensor SS 30,	Artikel-Nr. 01161210
Windmesser,	Artikel-Nr. 01100410
Windmesser beheizt,	Artikel-Nr. 01100235
Regensensor +1 °C,	Artikel-Nr. 010830
Regensensor -20 °C,	Artikel-Nr. 010825
Raumthermostat,	Artikel-Nr. 01100271

Als Ergänzung der Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22 Funk** ist folgendes Zubehör optional erhältlich:

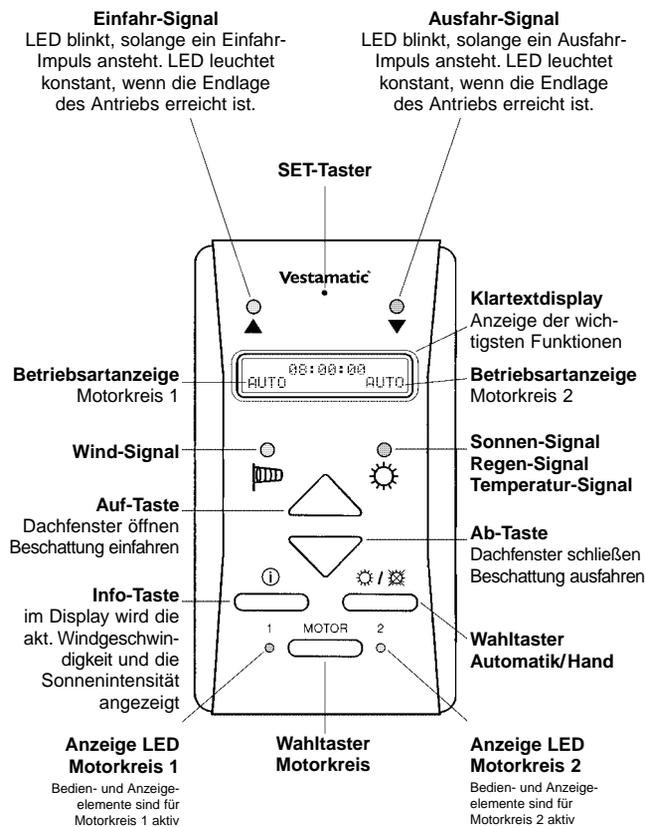
Handsender 2-Kanal,	Artikel-Nr. 01097010
Handsender 4-Kanal,	Artikel-Nr. 01097110

Es besteht die Möglichkeit, mit nur einem Windmesser mehrere Sonnenschutzsteuerungen **UNI 12/22** zu beschalten, indem die Windmessereingänge von bis zu 3 Geräten parallelgeschaltet werden (siehe Anschlusspläne Seite 30 und 31).

Übersicht Bedienungselemente UNI 12 / UNI 12 Funk



Übersicht Bedienungselemente UNI 22 / UNI 22 Funk



Handbetrieb

Handbetrieb für UNI 12 / UNI 12 Funk

Wahltester „Automatik/Hand“ betätigen, so dass im Display die Betriebsart „Hand“ angezeigt wird:



Handbetrieb für UNI 22 / UNI 22 Funk

Wahltester „Motorkreis“ betätigen, bis die gelbe LED des gewünschten Motorkreises leuchtet. Dann die Wahltester „Automatik/Hand“ betätigen, so dass im Display die Betriebsart „Hand“ für den gewählten Motorkreis angezeigt wird:



In diesem Beispiel ist die Automatik-Funktion beider Motorkreise außer Kraft gesetzt.

Handbetrieb

Die Beschattungseinrichtungen sind nun mit der Auf- oder Ab-Taste der *UNI 12/22*, mittels eines optionalen externen Tasters oder per Funkfernbedienung (nur *UNI 12 Funk / UNI 22 Funk*) bedienbar.

Wird nun die **Auf-** bzw. **Ab-**Taste an der Steuerung gedrückt, so fährt die angeschlossene Beschattung aus bzw. ein. Der Fahrbetrieb sowie die Fahrtrichtung wird durch Blinken der entsprechenden LED im oberen Teil der Steuerung angezeigt. Um die Fahrt zu stoppen, drücken Sie kurz die Gegentaste, d.h.:

- Fährt die Beschattung gerade aus, so drücken Sie die **Auf-**Taste,
- Fährt die Beschattung gerade ein, so drücken Sie die **Ab-**Taste.

Das ermöglicht eine exakte Positionierung der Beschattung. Wird die Fahrt nicht manuell unterbrochen, leuchtet nach Ablauf der Motorlaufzeit die entsprechende LED konstant, um den derzeitigen Zustand der Beschattung anzuzeigen.

Achtung: Übersteigt die Windgeschwindigkeit den eingestellten Grenzwert oder wird Regen bzw. Frost erkannt, so fährt die Beschattung augenblicklich ein. Ein Ausfahren der Beschattung ist dann aus Sicherheitsgründen weder im Automatik- noch im Handbetrieb möglich.

Ist eine manuelle Bedienung der Beschattung auch bei Regen oder Frost gewünscht, so lassen Sie diese Sicherheits-Funktion bitte durch Ihren Fachbetrieb deaktivieren.

Automatikbetrieb

Automatikbetrieb für UNI 12 / UNI 12 Funk

Wahltaster „Automatik/Hand“ betätigen, so dass im Display die Betriebsart „Auto“ angezeigt wird:



Automatikbetrieb für UNI 22 / UNI 22 Funk

Wahltaster „Motorkreis“ betätigen, bis die gelbe LED des gewünschten Motorkreises leuchtet. Dann die Wahl-taster „Automatik/Hand“ betätigen, so dass im Display die Betriebsart „Auto“ für den gewählten Motorkreis angezeigt wird:



In diesem Beispiel ist die Automatik-Funktion für den Motorkreis 1 aktiviert, der Motorkreis 2 befindet sich weiterhin in der Betriebsart Handbetrieb.

Automatikbetrieb

In der Betriebsart „Automatik“ fährt die Beschattung automatisch aus, wenn die dafür notwendigen Werte erreicht sind.

Die Voraussetzung für die automatische Ausfahrt der Beschattung ist gegeben, wenn beide Signal-LED unterhalb des Displays **grün** leuchten oder blinken. Sobald mindestens eine der LED nicht grün leuchtet oder blinkt, fährt die Beschattung ein.

In den automatischen Ablauf kann jederzeit durch Drücken der entsprechenden Gegentaste eingegriffen werden, es sei denn, der Grenzwert der Windgeschwindigkeit ist überschritten oder Regen bzw. Frost wird erkannt.

Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen näher erläutert.

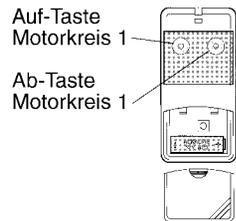
Nach dem Umschalten von Hand- auf Automatikbetrieb wird der zuletzt anstehende Befehl ausgeführt.

Funk-Handsender UNI 12/22 Funk

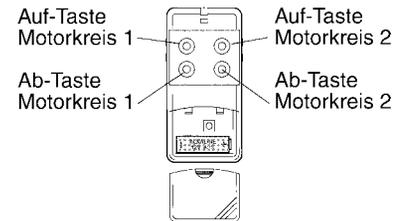
Die Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic® UNI 12 Funk** bzw. **UNI 22 Funk** ermöglicht eine drahtlose Bedienung der Beschattung über Funk. Mittels des Handsenders haben Sie die Möglichkeit, Ihre Beschattung gemäß Ihren Wünschen vollkommen unabhängig zu bedienen.

Die Bedienelemente der Handsender sind wie folgt angeordnet:

2-Kanal-Handsender:



4-Kanal-Handsender:



Sobald die LED-Anzeige des Handsenders bei Betätigung des Tasters nicht mehr leuchtet oder sich die Reichweite des Handsenders stark verringert, so muss die Batterie erneuert werden. Hierzu wird eine Batterie des folgenden Typs benötigt: 12 V-Batterie (Typ 23A, 23L, EL 12, VR 22 oder MN 21).

Führen Sie nun die folgenden Schritte aus:

- Schieben Sie die Abdeckung an der Frontseite des Handsenders nach unten.
- Nehmen Sie die Batterie aus dem Handsender heraus.
- Legen Sie die neue Batterie in den Handsender ein (+/- Polarität beachten!).
- Schieben Sie die Abdeckung an der Frontseite des Handsenders nach oben.



Sensorik

An die Sonnenschutzsteuerung *UNI 12/22* kann eine Reihe von Sensoren angeschlossen werden, welche die automatische Steuerung zum optimalen Sonnenschutz mit Daten versorgen. In der Folge erläutern wir diese Sensoren und ihre grundsätzliche Funktionsweise im Einzelnen.

Sonnensensor	Dieser Sensor misst die Außenhelligkeit in kLux und steuert die Beschattungseinrichtung je nach Sonneneinfluss.
Windmesser	Dieser Sensor misst die Windgeschwindigkeit in m/s bzw. km/h. Bei Überschreitung des eingestellten Grenzwertes fährt die Beschattungseinrichtung zum Schutz vor Beschädigung unverzüglich ein.
Regensensor	Dieser Sensor misst Niederschlag und Außentemperatur. Bei Niederschlag oder Frostgefahr fährt die Beschattungseinrichtung zum Schutz vor Beschädigung unverzüglich ein.
Raumthermostat	Dieser Sensor misst die Innentemperatur und steuert die Beschattungseinrichtung entsprechend der gewünschten Raumtemperatur. Die angeschlossenen Sensoren arbeiten jeweils in Abhängigkeit zueinander und haben verschiedene Prioritäten. Die aktuellen Zustände der Sensoren werden durch die Anzeigen Sonnen-Signal bzw. Windmesser dargestellt.

Die Bedeutung der jeweiligen Signalisierung wird auf den folgenden Seiten erläutert.

LED Sonnen-Signal

Die Sonnen-LED hat folgende Funktion:

LED leuchtet grün: Die am Raumthermostat eingestellte Temperatur ist erreicht, der eingestellte Sonnengrenzwert ist überschritten, es besteht kein Regenalarm, es liegt keine Frostmeldung vor.

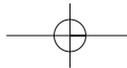
LED leuchtet rot: Die am Raumthermostat eingestellte Temperatur ist nicht erreicht, der eingestellte Sonnengrenzwert ist unterschritten oder es liegt eine Regenmeldung vor.

LED leuchtet gelb: Es liegt eine Frostmeldung vor.

LED blinkt rot: Es läuft eine Ansprechverzögerung ab. Die Beschattung fährt nach der eingestellten Verzögerungszeit aus, sofern alle anderen Bedingungen erfüllt sind.
(Ansprechverzögerung aktiv)

LED blinkt grün: Die eingestellte Temperatur ist unterschritten. Die Beschattung fährt nach der eingestellten Verzögerungszeit ein.
(Rückstellverzögerung aktiv)

Wichtig: Wird Regen oder Frost erkannt, fährt die Beschattung unverzüglich ein. Sie kann jetzt auch im Handbetrieb nicht ausgefahren werden.





LED Sonnen-Signal

Ist eine manuelle Bedienung der Beschattung auch bei Regen oder Frost gewünscht, so lassen Sie diese Funktion bitte durch Ihren Fachbetrieb deaktivieren.

Bei allen angeschlossenen Zusatzeinrichtungen ist zu beachten:

Die Beschattung fährt erst dann ein oder aus, wenn die eingestellte Zeit der Ansprech- bzw. Rückstellverzögerung ohne Unterbrechung abgelaufen ist.

LED Windmesser

LED leuchtet grün: Kein Windalarm.

LED leuchtet rot: Windalarm.
Die Beschattung wird oder ist eingefahren. Der betreffende Antrieb kann in keinem Fall ausfahren, auch wenn alle anderen Bedingungen erfüllt sind.

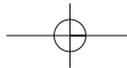
LED blinkt rot: Der Grenzwert der Windgeschwindigkeit ist unterschritten. Es besteht kein Windalarm mehr.
(Rückstellverzögerung aktiv)
Die Beschattung kann nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit ausfahren, sofern alle anderen Bedingungen erfüllt sind.

LED blinkt grün/rot: Innerhalb der letzten 48 Stunden wurden keine Signale des Windmessers erhalten. Möglicherweise ist der Windmesser mechanisch blockiert.

Wichtig: Wird der Grenzwert der Windgeschwindigkeit für die Beschattung überschritten, fährt diese unverzüglich ein. Sie kann jetzt auch im Handbetrieb nicht ausgefahren werden.

Achtung: **Ist der Windmesser abgewählt (Grundeinstellungen beachten, siehe Seite 35), leuchtet die LED immer grün.**

Die aktuelle Windgeschwindigkeit und Sonnenintensität sind durch Drücken der Info-Taste im Klartextdisplay abzulesen.



Windmesser

Wenn sich das Windrad des Windmessers 48 Stunden (im Testmodus ca. 1,5 Minuten) absolut nicht bewegt, erscheint im Display die Meldung:

WINDMESSER
ÜBERPRÜFEN !

Gleichzeitig blinkt die Windmesser-LED abwechselnd rot und grün.

Bei diesen Meldungen ist zu prüfen, ob der außen installierte Windmesser beschädigt ist.
(Siehe auch Display-Meldungen Seite 24 – 27).

Regensensor

Zum Schutz der Beschattung kann an die Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic UNI 12/22** ein Regensensor angeschlossen werden. Bitte beachten Sie ebenfalls die Bedienungsanleitung des Regensensors.

Wird Regen erkannt, so fährt die Beschattungseinrichtung verzögerungsfrei ein. Im Display erscheint die Meldung:

REGEN

Die LED des Sonnen-Signals leuchtet nun rot. Ist der Regenwächter nicht mehr aktiv, so fährt die Beschattung nach Ablauf der eingestellten Regen-Rückstellverzögerungszeit aus, wenn alle anderen Bedingungen erfüllt sind.

Sinkt die Außentemperatur unter +1 °C, so fährt die Beschattung verzögerungsfrei ein. Im Display erscheint die Meldung:

FROST

Sofern zusätzlich Niederschlag erkannt wird, erscheint die Meldung:

SCHNEE



Regensensor

Die LED des Sonnen-Signals leuchtet nun gelb. Steigt die Temperatur an, so fährt die Beschattung nach Ablauf der eingestellten Frost- und Regen-Rückstellverzögerungszeit aus, wenn alle anderen Bedingungen erfüllt sind.

Warnung: Ist eine manuelle Steuerung auch bei Regen oder Frost gewünscht, so werden diese Meldungen im Handbetrieb nicht angezeigt.

Raumthermostat

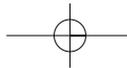
An die Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22** kann ein handelsübliches Raumthermostat (Öffnerkontakt) angeschlossen werden.

Dies bewirkt, dass die Sonneneinstrahlung zunächst den Raum auf die gewünschte Temperatur aufheizt, bevor die Beschattungen ausfahren. Sollen die Beschattungseinrichtungen nicht in Abhängigkeit der Temperatur gesteuert werden, so ist die temperaturabhängige Steuerung auszuschalten. Lesen Sie hierzu bitte den Abschnitt „Einstellbare Werte und Zeiten“.

Wird die eingestellte Raumtemperatur überschritten, so fährt die Beschattung verzögerungsfrei aus, sofern alle anderen Bedingungen erfüllt sind.

Wird die eingestellte Temperatur unterschritten, so fährt die Beschattung nach Ablauf der eingestellten Temperatur-Rückstellverzögerungszeit ein, bis erneut die eingestellte Raumtemperatur erreicht wird.

Achtung: Im Handbetrieb wird die Funktion des Raumthermostats nicht beachtet. Es erfolgt keine automatische Steuerung der Beschattung.





Zeit-Funktionen

Die Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22** verfügt über integrierte Zeit-Funktionen.

Sie können jeweils einen Zeitpunkt programmieren, zu dem ein Ein- bzw. Ausfahr-Befehl erfolgt.

Diese Zeitpunkte können einzeln eingestellt werden. Wird der programmierte Zeitpunkt erreicht, so wird ein Ein- bzw. Ausfahr-Befehl ausgeführt, wenn sich die Steuerung im Automatikbetrieb befindet.

Informationen zur Programmierung Ihrer Sonnenschutzsteuerung finden Sie ab Seite 39.

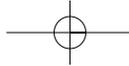
Ist eine Zeit-Funktion nicht gewünscht, deaktivieren Sie die Auf- oder Abfahrzeit, indem Sie die entsprechenden Zeiten so lange verstellen, bis im Display --:-- angezeigt wird. Die Deaktivierung liegt zwischen 23:59 Uhr und 00:00 Uhr.

Zusätzlich können Sie ein Zeitfenster programmieren, während dem die automatische Steuerung deaktiviert ist. Das heißt, das während des gewählten Zeitraums kein automatischer Ausfahr-Befehl bzw. Einfahr-Befehl in Abhängigkeit von Sonne und Temperatur ausgeführt wird.

Zur Aktivierung dieser Funktion stellen Sie bitte den Anfang und das Ende dieses Zeitfensters auf die jeweils gewünschte Uhrzeit:



Falls Sie diese Funktion nicht wünschen, deaktivieren Sie diese, indem Sie für den Start des Zeitfensters --:-- wählen. Die Deaktivierung liegt auch hier zwischen 23:59 Uhr und 00:00 Uhr.



Zeit-Funktionen

Achtung: Sicherheitsrelevante Funktionen (Regen, Frost, Wind) werden auch in der Zeit-Funktion ausgeführt.

Beispiel Zeit-Funktion:

Beispiel 1:

Ihre Beschattung soll morgens um 8:00 Uhr ausfahren und nachmittags um 16:00 Uhr einfahren und in diesem Zeitraum weder sonnen- noch temperaturabhängige Befehle ausführen; nach 16:00 Uhr soll die Beschattung sonnenabhängig aus- bzw. einfahren.

Stellen Sie die Zeit-Funktionen in diesem Fall bitte wie folgt ein:

Zeitsteuerung auf: 16:00

Start Zeitfenster: 08:00

Zeitsteuerung ab: 08:00

Ende Zeitfenster: 16:00

Beispiel 2:

Sie möchten, dass Ihre Beschattung abends nach 21:00 Uhr eingefahren ist, und keinesfalls vor 09:00 Uhr ausfährt; ab 09:00 Uhr soll die Beschattung sonnenabhängig ein- bzw. ausfahren.

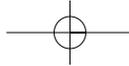
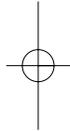
Stellen Sie die Zeit-Funktionen in diesem Fall bitte wie folgt ein:

Zeitsteuerung auf: 21:00

Start Zeitfenster: 21:00

Zeitsteuerung ab: --:--

Ende Zeitfenster: 09:00



Wendeimpuls

Die Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic® UNI 12/22** kann dem angeschlossenen Motor nach Beendigung der Abfahrt einen Wendeimpuls geben. Dabei fährt die Markise kurz in Gegenrichtung (Einfahrt), um das Markisentuch zu straffen. Für die Jalousie kann mit diesem Wendeimpuls eine automatische Lamelleneinstellung erreicht werden (Einstellung siehe Seite 41). Die Wende-Funktion wird sowohl im Automatik- als auch im Handbetrieb ausgeführt.

Hinweis: Eine ggf. eingestellte Wende wird im Anschluss an einen zeitabhängigen Steuerbefehl nicht ausgeführt.

Info-Taste

Bei Betätigung der Info-Taste werden die aktuellen Messwerte der Sensoren angezeigt.

Die Werte der Sonnensensoren (Helligkeit) werden in kLux angezeigt.

Die Werte des Windmessers (Windgeschwindigkeit) werden in km/h angezeigt.

Wird die Info-Taste nicht mehr betätigt, so schaltet das Display nach ca. 10 Sekunden wieder auf den aktuellen Betriebsmodus zurück.

Klartextdisplay

Während die LED einen Kurzüberblick über den derzeitigen Automatikzustand geben, werden im Klartextdisplay ausführliche Informationen angezeigt. Es werden alle für den ausgewählten Motorkreis zutreffenden Meldungen im Wechsel angezeigt.

Folgende Meldungen werden im Display der Steuerung *UNI 12 / UNI 12 Funk* angezeigt:



08:00:00
AUTO

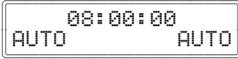
Die *UNI 12* befindet sich in der Betriebsart Automatik. Alle angeschlossenen Sensoren werden berücksichtigt.



08:00:00
HAND

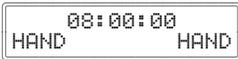
Die *UNI 12* befindet sich in der Betriebsart Hand. Es wird nur der Windgrenzwert und ggf. der Regensensor berücksichtigt.

Im Display der *UNI 22 / UNI 22 Funk* werden folgende Meldungen angezeigt:



08:00:00
AUTO AUTO

Die *UNI 22* befindet sich in der Betriebsart Automatik (Motorkreis 1 und Motorkreis 2). Alle angeschlossenen Sensoren werden berücksichtigt.



08:00:00
HAND HAND

Die *UNI 22* befindet sich in der Betriebsart Hand (Motorkreis 1 und Motorkreis 2). Es wird nur der Windgrenzwert und ggf. der Regensensor berücksichtigt.

Klartextdisplay

```

08:00:00
AUTO      HAND
  
```

Der Motorkreis 1 der *UNI 22* befindet sich in der Betriebsart Automatik, der Motorkreis 2 befindet sich in der Betriebsart Hand. Für Motorkreis 1 werden alle Sensoren berücksichtigt, für Motorkreis 2 wird nur der Windgrenzwert und ggf. der Regensensor berücksichtigt.

```

08:00:00
HAND      AUTO
  
```

Der Motorkreis 1 der *UNI 22* befindet sich in der Betriebsart Hand, der Motorkreis 2 befindet sich in der Betriebsart Automatik. Für Motorkreis 1 wird nur der Windgrenzwert und ggf. der Regensensor berücksichtigt, für Motorkreis 2 werden alle Sensoren berücksichtigt.

Klartextdisplay

Im Automatikbetrieb erscheinen in Abhängigkeit der Sensorwerte folgende Meldungen:

```

TEMPERATUR
VERZOGERUNG
  
```

Die Temperatur liegt unter dem am Raumthermostat eingestellten Wert, die Temperatur-Rückstellverzögerungszeit ist noch nicht abgelaufen.

```

TEMPERATUR
ZU NIEDRIG
  
```

Die Temperatur liegt unter dem am Raumthermostat eingestellten Wert, die Temperatur-Rückstellverzögerungszeit ist abgelaufen.

```

SONNEN-ANSPRECH
VERZOGERUNG
  
```

Der eingestellte Sonnengrenzwert ist überschritten, die Sonnen-Ansprechverzögerungszeit ist noch nicht abgelaufen.

```

SONNEN-RÜCKSTELL
VERZOGERUNG
  
```

Der eingestellte Sonnengrenzwert ist unterschritten, die Sonnen-Rückstellverzögerungszeit ist noch nicht abgelaufen.

```

SONNE NICHT
AUSREICHEND
  
```

Der eingestellte Sonnengrenzwert ist unterschritten.

```

ZEITSTEUERUNG
HAND AKTIV
  
```

Die Zeitsteuerung ist aktiv; d.h. bis zum Ende des eingestellten Zeitfensters werden keine automatischen Fahrbefehle ausgeführt.



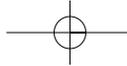
Klartextdisplay

Folgende Meldungen können sowohl im Hand- als auch im Automatikbetrieb auftreten:

REGEN	Es wird Regen erkannt.
FROST	Es wird Frost erkannt.
SCHNEE	Es wird Niederschlag und Frost erkannt.
REGEN / FROST VERZOEGERUNG	Die Regen- bzw. Frost-Rückstellverzögerungszeit ist noch nicht abgelaufen.

Bei folgenden Fehlermeldungen benachrichtigen Sie bitte Ihren Fachbetrieb:

WINDMESSER KABELBRUCH !	Der Sensoranschluss oder die Verdrahtung des Windmessers sind defekt. Es ist kein Windsensor angeschlossen und der Windsensor ist nicht abgewählt.
WINDMESSER ÜBERPRÜFEN !	Es wurde 48 Stunden kein Wind-Signal erkannt. Bitte prüfen Sie durch Bewegen des Windmessers dessen Funktion. Wird die Meldung weiterhin angezeigt oder erscheint sie nach 48 Stunden erneut, benachrichtigen Sie bitte Ihren Fachbetrieb.
LICHT-SENSOR 1 DEFEKT !	Der Sensoranschluss oder die Verdrahtung des Sonnensensors 1 sind defekt bzw. es ist kein Sensor angeschlossen.
LICHT-SENSOR 2 DEFEKT !	Der Sensoranschluss oder die Verdrahtung des Sonnensensors 2 sind defekt bzw. es ist kein Sensor angeschlossen.



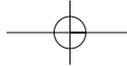
Hinweise für den Elektrofachbetrieb

Zum Anschluss der Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22** gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Betriebsspannung abschalten.
- Die zwei Schrauben an der Oberseite der Sonnenschutzsteuerung *UNI 12/22* entfernen und das Oberteil vorsichtig abheben.
- Verbindungsleitung von der Grundplatine lösen.
- Anschlussleitungen durchführen und Grundgehäuse auf die Wand montieren. Liegen die Anschlussleitungen in der Wand, verwenden Sie bitte die vorgestanzte Kabeldurchführung im Rückteil.
- Netzanschlussleitungen und externe Verbindungen gemäß Anschlussplan anschließen.

Achtung: Beim Anschluss sind die geltenden VDE-Bestimmungen, insbesondere DIN VDE 0100/0700 sowie die geltenden Vorschriften der örtlichen EVU und UVV zu beachten.

- Der Ausgang ist potentialfrei (wichtig bei Ansteuerung von dezentralen und zentralen Steuerungen).
- Soll der Antrieb (230 V~, 50 Hz) direkt angesteuert werden, so muss eine Brücke zwischen Klemme 2 und 6 gelegt werden.
- Verbindungsleitung in den Sockel auf der Grundplatine stecken und das Oberteil auf das Unterteil aufsetzen.
- Betriebsspannung einschalten.



Hinweise für den Elektrofachbetrieb

Jetzt blinken die Leuchtdioden auf der Frontseite des Gerätes mehrfach auf.

- Überprüfen Sie alle angeschlossenen Sensoren auf deren Funktion.
- Überprüfen Sie alle angeschlossenen Antriebe auf korrekte Funktion.
- Nehmen Sie nun die Grundeinstellungen des Geräts vor.
- Montieren Sie nun das Geräteoberteil wieder auf dem Unterteil.

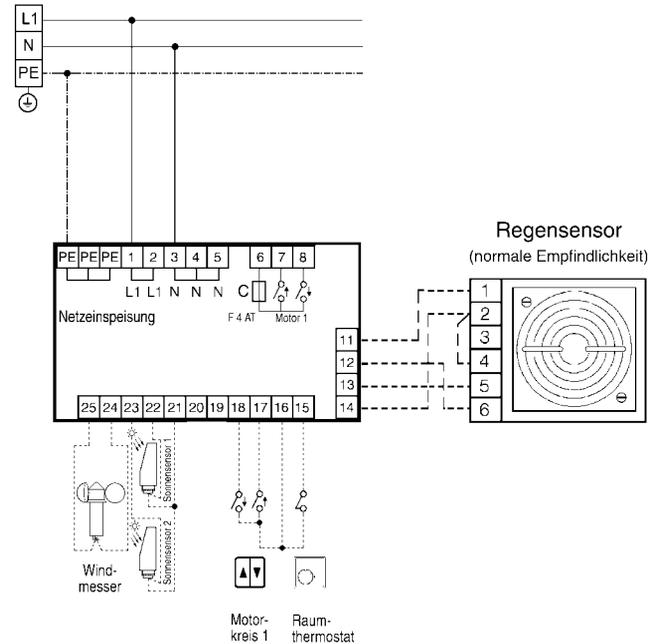
Bei Verwendung der *UNI 12/22 Funk* beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Hinweis: Je nach baulicher Substanz kann die Reichweite des Funksystems eingeschränkt werden. So können metallische Flächen, sowie dicke oder stark armierte Decken und Wände eine Reduzierung der Funkreichweite der Sender bzw. Empfänger verursachen. Ebenso können andere Geräte, welche die gleiche Funkfrequenz (433,92 MHz) verwenden das Funksystem stören, oder von diesem beeinflusst werden. Aus Sicherheitsgründen wird die jeweilige Funktion des Vestamatic Funksystems bei nicht zweifelsfrei erkannten Funk-Signalen nicht ausgeführt.

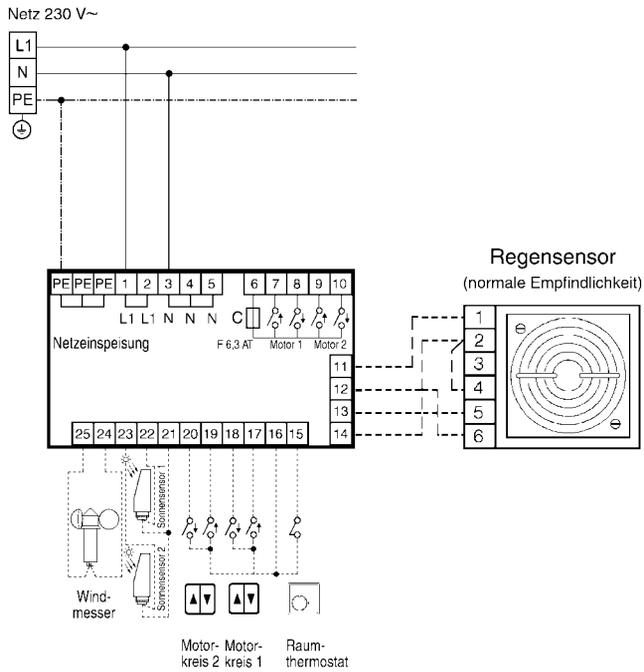
Um eine maximale Empfangsqualität zu erreichen, sind obige Punkte zu berücksichtigen, sowie der Einsatz von zwei oder mehr Funkempfängern unmittelbar nebeneinander zu vermeiden. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 30 cm zwischen den Funkempfängern nicht zu unterschreiten.

Anschlussplan UNI 12 / UNI 12 Funk

Netz 230 V~



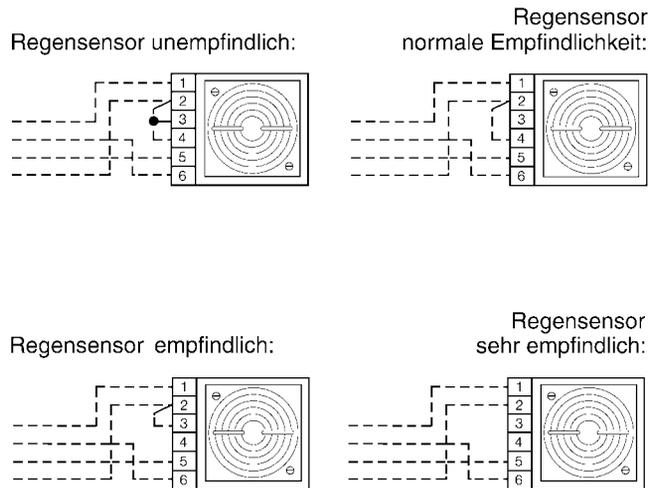
Anschlussplan UNI 22 / UNI 22 Funk



Empfindlichkeitseinstellung Regensensor

Die Empfindlichkeit des Regensensors wird an den Sensoranschlussklemmen verdrahtungstechnisch festgelegt.

Sie können zwischen 4 Empfindlichkeitsstufen wählen. Schließen Sie den Regensensor hierzu wie folgt an:



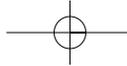


Grundeinstellungen

Die folgenden Einstellungen sind durch Ihren Fachbetrieb vorzunehmen.

Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen, ist es erforderlich, dass das Gehäuse der Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22** geöffnet wird.

- Lösen Sie hierzu die beiden Schrauben an der Oberseite der Sonnenschutzsteuerung *UNI 12/22* und heben Sie das Oberteil vorsichtig ab.
- Auf der Rückseite des Oberteils befindet sich ein Taster, betätigen Sie diesen Taster zur Aktivierung des Einstellmenüs Grundeinstellung.
- Innerhalb dieses Menüs führt eine Betätigung des Tasters zur Speicherung des aktuellen Wertes und Anzeige des nächsten Menüpunktes; mit Hilfe der Auf- bzw. Ab-Taste kann der gerade angezeigte Wert verändert werden.
- Das Menü wird verlassen, wenn Änderungen des letzten Menüpunktes gespeichert werden oder für 20 Sekunden keine Taste betätigt wird. Im letzten Fall wird der zuletzt angezeigte Wert **nicht** gespeichert.



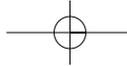
Grundeinstellungen

In diesem Menü können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Achtung: In diesem Menü eingestellte Parameter gelten für alle Motorkreise!

1. Testmodus
2. Windmesser
3. erweiterter Windbereich
4. Einheit der Windgeschwindigkeit
5. Typ des Windmessers
6. Wind-Ansprechverzögerung
7. Anzahl Sonnensensoren
8. Zuordnung der Sonnensensoren zu den Motorkreisen (nur *UNI 22 / UNI 22 Funk*)
9. Selbsthaltung nach 2 Sekunden
10. Regenpriorität
11. Dauerauffahr-Befehl
12. Dauerabfahr-Befehl
13. Motorkreis 2 für Dachfenster (nur *UNI 22 / UNI 22 Funk*)
14. Sprache

Auf den folgenden Seiten werden diese Funktionen näher erläutert.





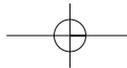
Grundeinstellungen

1. Testmodus: EIN / AUS
werksseitige Einstellung: AUS
Im Testmodus können alle Funktionen der angeschlossenen Zusatzgeräte getestet werden. Dazu laufen die eingestellten Verzögerungszeiten im Verhältnis 5 mal schneller; die Windmesserüberwachung spricht nach 90 Sekunden an.
2. Windmesser: EIN / AUS
werksseitige Einstellung: EIN
Ist der Windmesser hier abgewählt, so leuchtet die Wind-LED konstant grün; die Sicherheits-Funktion Wind ist abgeschaltet. Die Menüpunkte 3 – 6 werden in diesem Fall nicht angezeigt.
3. Erweiterter Windbereich: EIN / AUS
werksseitige Einstellung: AUS
Dieser Menüpunkt ist nur bei angewähltem Windmesser vorhanden.
AUS: Der Windgrenzwert kann von 10 bis 40 km/h eingestellt werden.
EIN: Der Windgrenzwert kann von 10 bis 100 km/h eingestellt werden.
4. Einheit der Windgeschwindigkeit: km/h / m/s
werksseitige Einstellung: km/h
Dieser Menüpunkt ist nur bei angewähltem Windmesser vorhanden.

Grundeinstellungen

5. Typ des Windmessers: standard / Sondertyp*
werksseitige Einstellung: standard
Dieser Menüpunkt ist nur bei angewähltem Windmesser vorhanden.
6. Wind-Ansprechverzögerung: 0 – 10 Sekunden
werksseitige Einstellung: 0 Sekunden
Dieser Menüpunkt ist nur bei angewähltem Windmesser vorhanden. Beachten Sie, dass der Windgrenzwert für die gesamte Dauer der Ansprechverzögerung überschritten sein muss, bevor die Beschattung einfährt.
7. Sonnensensoren: 0 / 1 / 2
werksseitige Einstellung UNI 12: 1
werksseitige Einstellung UNI 22: 2
Stellen Sie hier die Zahl der angeschlossenen Sonnensensoren ein.
8. Sensorzuordnung: A / B
werksseitige Einstellung: B
(Nur UNI 22 / UNI 22 Funk mit 2 Sonnensensoren)
A: Es gilt für beide Motorkreise der höchste der beiden gemessenen Helligkeitswerte.
B: Die von Sonnensensor 1 gemessenen Werte gelten für Motorkreis 1;
Die von Sonnensensor 2 gemessenen Werte gelten für Motorkreis 2.

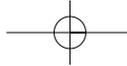
* Erfordert speziellen Windmesser.





Grundeinstellungen

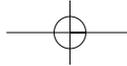
9. Selbsthaltung nach 2 Sekunden: EIN / AUS
 werksseitige Einstellung: AUS
 AUS: Nach Betätigung der Ein- bzw. Ausfahr-Taste fährt die Steuerung die Beschattung sofort selbständig ein bzw. aus.
 EIN: Nach Betätigung der Ein- bzw. Ausfahr-Taste für mehr als 2 Sekunden fährt die Steuerung die Beschattung selbständig ein bzw. aus.
 Wird die Ein- bzw. Ausfahr-Taste kürzer als 2 Sekunden betätigt, so fährt die Beschattung nur für die Dauer der Betätigung ein bzw. aus.
 Auf diese Weise ist eine exakte Positionierung und Einstellung des Lamellenwinkels bei Jalousien möglich.
10. Regen Priorität: EIN / AUS
 werksseitige Einstellung: EIN
 AUS: Sicherheits-Funktionen Regen und Frost sind im Handbetrieb deaktiviert.
 EIN: Sicherheits-Funktionen Regen und Frost sind auch im Handbetrieb aktiv.
11. Dauerauffahr-Befehl: EIN / AUS
 werksseitige Einstellung: AUS
 AUS: Ein Dauersignal am externen Tastereingang auf führt zu einem Auffahr-Befehl der Motorlaufzeit.
 EIN: Ein Dauersignal am externen Tastereingang auf führt zu einem Dauerauffahr-Befehl.



Grundeinstellungen

12. Dauerabfahr-Befehl: EIN / AUS
 werksseitige Einstellung: AUS
 AUS: Ein Dauersignal am externen Tastereingang ab führt zu einem Abfahr-Befehl der Motorlaufzeit.
 EIN: Ein Dauersignal am externen Tastereingang ab führt zu einem Dauerabfahr-Befehl.
13. Motorkreis 2 für Dachfenster: EIN / AUS
 werksseitige Einstellung: AUS
 Dieser Menüpunkt ist nur bei *UNI 22 / UNI 22 Funk* vorhanden.
 AUS: Die Bedientasten Auf und Ab für Motorkreis 2 haben normale Funktion.
 EIN: Die Bedientasten Auf und Ab sind für den Motorkreis 2 getauscht.
14. Sprache: englisch / niederländisch / deutsch / französisch
 werksseitige Einstellung: deutsch

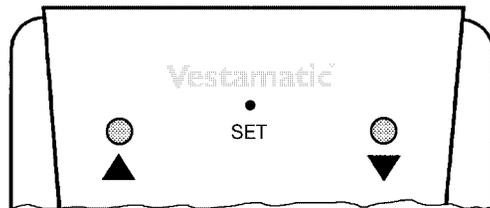
Hinweis: Falls Sie den Testmodus genutzt haben, deaktivieren Sie den Testmodus nach Abschluss des Tests.
 Ein dauerhafter Betrieb der Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic UNI 12/22** im Testmodus ist nicht zulässig.



SET-Taster

Durch Drücken des SET-Tasters mit Hilfe des mitgelieferten Einstellwerkzeuges können die eingestellten Werte und Zeiten überprüft bzw. mittels der Auf- oder Ab-Taste verändert werden.

Sie haben hier die Möglichkeit, Ihre Sonnenschutzsteuerung **Vestamatic[®] UNI 12/22** gemäß Ihren Wünschen zu programmieren.



Betätigen Sie diesen Taster zur Aktivierung des Einstellmenüs. Innerhalb dieses Menüs führt eine Betätigung des Tasters zur Speicherung des aktuellen Wertes und Anzeige des nächsten Menüpunktes.

Das Menü wird verlassen, wenn der letzte Menüpunkt erreicht bzw. für 20 Sekunden keine Taste betätigt wird. In diesem Fall wird der zuletzt angezeigte Wert **nicht** gespeichert.

Einstellbare Werte und Zeiten

Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

1. Uhrzeit: werksseitige Einstellung:	00:00 – 23:59 08:00
2. Hintergrundbeleuchtung: werksseitige Einstellung:	0 – 100% 50%
3. Kontrast: werksseitige Einstellung:	0 – 100% 50%
4. Zeitsteuerung auf: werksseitige Einstellung:	00:00 – 23:59; --:-- --:--
5. Zeitsteuerung ab: werksseitige Einstellung:	00:00 – 23:59; --:-- --:--
6. Start Zeitfenster Automatiksperrung: werksseitige Einstellung:	00:00 – 23:59; --:-- --:--
7. Ende Zeitfenster Automatiksperrung: werksseitige Einstellung:	00:00 – 23:59; --:-- --:--
8. Windgrenzwert bei erweitertem Windbereich: (siehe Kapitel Grundeinstellungen, S. 33) werksseitige Einstellung:	10 – 40 km/h 10 – 100 km/h 30 km/h
9. Wind-Rückstellverzögerung: werksseitige Einstellung:	2 – 20 Minuten 16 Minuten
10. Sonnenabhängige Steuerung: werksseitige Einstellung:	EIN / AUS EIN



Einstellbare Werte und Zeiten

11. Sonnen-Ansprechwert Ausfahren: werksseitige Einstellung:	1 – 60 kLux 15 kLux
12. Sonnen-Ansprechverzögerung: werksseitige Einstellung:	00:10 – 05:00 (Min:Sek) 02:30 (Min:Sek)
13. Sonnen-Ansprechwert Einfahren: werksseitige Einstellung:	1 – 60 kLux 13 kLux
14. Sonnen-Rückstellverzögerung: werksseitige Einstellung:	2 – 40 Minuten 16 Minuten
15. Motorlaufzeit: werksseitige Einstellung:	1 – 180 Sekunden 90 Sekunden
16. Wendeimpuls: werksseitige Einstellung:	0 – 1,9 Sekunden 0 Sekunden
17. Temperaturabhängige Steuerung: werksseitige Einstellung:	EIN / AUS EIN
18. Temperatur-Rückstellverzögerung: werksseitige Einstellung:	2 – 15 Minuten 5 Minuten
19. Regen-Rückstellverzögerung werksseitige Einstellung:	1 – 10 Minuten 2 Minuten
20. Programmierung Handsender (nur <i>UNI 12 Funk</i> / <i>UNI 22 Funk</i>) lesen Sie hierzu den Abschnitt Programmieren des Funksenders.	

Einstellbare Werte und Zeiten

Hinweise: Ist die sonnenabhängige Steuerung (Menüpunkt 10) ausgeschaltet, werden die Menüpunkte 11 bis 14 nicht angezeigt.
Ist die temperaturabhängige Steuerung (Menüpunkt 17) ausgeschaltet, so wird der Menüpunkt 18 nicht angezeigt.

Wichtig: Wenn Sie eine Sonnenschutzsteuerung *UNI 22* erworben haben, so beachten Sie bitte, dass alle Einstellungen mit Ausnahme von Uhrzeit, Hintergrundbeleuchtung und Kontrast für Motorkreis 1 und 2 separat vorgenommen werden müssen. Die im Einstellmenü angezeigten bzw. geänderten Werte gelten jeweils nur für den aktiven Motorkreis.

Erfolgt für die Dauer von 20 Sekunden keine Tastenbetätigung, schaltet das Display wieder auf den eingestellten Betriebsmodus zurück; der zuletzt angezeigte Wert wird in diesem Fall nicht gespeichert.

Im Falle eines Stromausfalls bleiben die programmierten Parameter erhalten.





Programmieren des Funksenders UNI 12/22 Funk

Die Sonnenschutzsteuerungen **Vestamatic** UNI 12 Funk und UNI 22 Funk können mittels des optionalen Handsenders bequem per Funk bedient werden.

Um einen Funksender in Betrieb zu nehmen, muss dieser der Sonnenschutzsteuerung UNI 12/22 Funk zugeordnet werden. Gehen Sie hierzu bitte wie folgt vor:

Programmieren des Funksenders

Betätigen Sie den SET-Taster an der Vorderseite der Steuerung so oft, bis im Klartextdisplay folgende Anzeige erscheint:

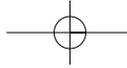
```
RC CONTR.DRUECKE
AUF, AB, BEIDE
```

Betätigen Sie nun die Auf-Taste der Steuerung und halten diese gedrückt. Die LED Einfahr-Signal blinkt langsam, im Display erscheint die Meldung:

```
RC CONTR.DRUECKE
RC-TASTE=LERNEN
```

Betätigen Sie nun zusätzlich die Taste des Funksenders, die programmiert werden soll. Sobald die Programmierung erfolgreich ist, blinkt die LED Einfahr-Signal schnell.

Geben Sie nun die Taste des Funksenders und die Auf-Taste der UNI 12/22 Funk wieder frei, die LED Einfahr-Signal erlischt. Wiederholen Sie diesen Vorgang für jede Taste des Funksenders, die programmiert werden soll.



Programmieren des Funksenders UNI 12/22 Funk

Löschen der Programmierung eines Funksenders

Betätigen Sie den SET-Taster so oft, bis im Klartextdisplay folgende Anzeige erscheint:

```
RC CONTR.DRUECKE
AUF, AB, BEIDE
```

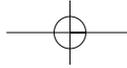
Betätigen Sie nun die Ab-Taste und halten diese gedrückt. Die LED Einfahr-Signal blinkt langsam, im Display erscheint die Meldung:

```
RC CONTR.DRUECKE
RC-TASTE=LOESCHE
```

Betätigen Sie nun zusätzlich die Taste des Funksenders, deren Programmierung gelöscht werden soll. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, blinkt die LED Einfahr-Signal schnell.

Geben Sie nun die Taste des Funksenders und die Ab-Taste der UNI 12/22 Funk wieder frei, die LED Einfahr-Signal erlischt.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für jede Taste, deren Programmierung gelöscht werden soll.



Programmieren des Funksenders UNI 12/22 Funk

Löschen aller programmierten Funksender

Betätigen Sie den SET-Taster so oft, bis im Klartextdisplay folgende Anzeige erscheint:

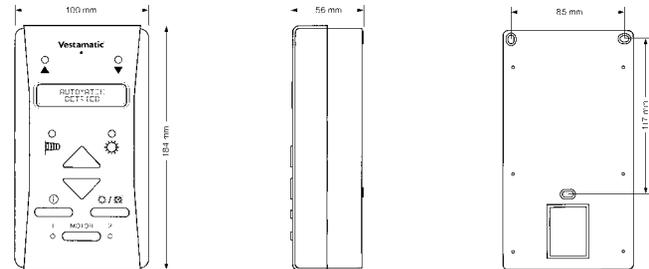
```
RC CONTR. DRUECKE
AUF, AB, BEIDE
```

Betätigen Sie nun die Auf- und die Ab-Taste und halten diese gedrückt. Im Display erscheint die Meldung:

```
RC CONTR. DRUECKE
3 SEK=ALL LOESCH
```

Nach 3 Sekunden blinkt die LED Einfahr-Signal schnell. Geben Sie nun die Tasten der *UNI 12/22 Funk* wieder frei, die LED Einfahr-Signal erlischt. Nun sind alle programmierten Funksender gelöscht.

Technische Daten und Maßbilder



Betriebsspannung:	230 V~, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	6 W
Sicherungen:	0,05 A/T (Steuerung)
<i>UNI 12 / UNI 12 Funk</i>	4 A/T (Motor)
<i>UNI 22 / UNI 22 Funk</i>	6,3 A/T (Motor)
Ausgang:	potentialfrei
Schaltleistung:	4 A, 230 V~, $\cos \varphi \cong 0,8$
	5 A, 30 V=
Schaltzeit:	3 – 180 Sekunden
Betriebstemperaturbereich:	0 – 40 °C

UNI 12 Funk / UNI 22 Funk

Sendefrequenz:	433,92 MHz
Batterie Sender:	12 V, Typ 23A, 23L, EL12, VR22, MN21

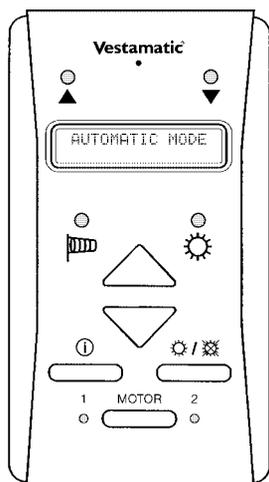
Der Funk-Handsender enthält eine schadstoffhaltige Batterie. Der Endverbraucher ist zur ordnungsgemäßen Rückgabe verpflichtet (Richtlinie 91/157/EWG).

Technische Änderungen vorbehalten!

UNI 12/22

UNI 12/22 Funk

Automatic Sunshade Control



Installation and Operating Instructions



Safety precautions

- Please note that the **Vestamatic** UNI 12/22 sunshade control requires an operating voltage of 230 V~, 50 Hz. Please make sure to contact a professional electrician for installation as well as for basic settings.
- Make sure to turn off the operating voltage before working on roof windows or sunshades that are driven by UNI 12/22 sunshade control.
- The control was designed for correct use as described in the operating instructions. Any changes or modifications thereof are not permissible and will result in loss of all warranty claims.
- Check the UNI 12/22 sunshade control for signs of mechanical damage immediately after unpacking. If there is any damage due to the shipping, notify the supplier immediately.
Do not start up the control in case there is any damage!
- If safe operation of control or sunshade can not be guaranteed, the UNI 12/22 must be turned off immediately and protected against unintentional operation.
- If the UNI 12/22 sunshade control is not connected to a rain or frost detectors, we recommend for safety reasons to set the control (depending on the sunshade design) to manual operation at temperatures below +1°C (32°F). That way, automatic extending at sunlight can be avoided.

Contents

Safety precautions	page 48
Introduction	page 50
Additional accessories	page 51
Overview operating elements <i>UNI 12 / UNI 12 Funk</i>	page 52
Overview operating elements <i>UNI 22 / UNI 22 Funk</i>	page 53
Manual operation	page 54 – 55
Automatic operation	page 56 – 57
Hand-held radio transmitter <i>UNI 12/22 Funk</i>	page 58
Sensors	page 59
LED Sun signal	page 60 – 61
LED Wind meter	page 62
Wind meter	page 63
Rain sensor	page 64 – 65
Room thermostat	page 66
Time functions	page 67 – 68
Reversing pulse / Info button	page 69
Plain text display	page 70 – 73
Notes for professional electricians	page 74 – 75
Wiring diagram <i>UNI 12 / UNI 12 Funk</i>	page 76
Wiring diagram <i>UNI 22 / UNI 22 Funk</i>	page 77
Setting the rain sensor sensitive	page 78
Basic settings	page 79 – 84
SET button	page 85
Adjustable values and times	page 86 – 88
Programming the radio transmitter <i>UNI 12/22 Funk</i>	page 89 – 91
Technical data and dimension drawings	page 92

Introduction

Congratulations for buying the **Vestamatic® UNI 12/22** sunshade control. You have purchased a high-quality product that features many practical functions and has been manufactured according to the highest quality standards.

Please take the time to read these operating instructions carefully prior to starting up in order to guarantee optimum efficiency and reliability.

Additional accessories

The following accessories are optionally available for the **Vestamatic** UNI 12/22 sunshade control:

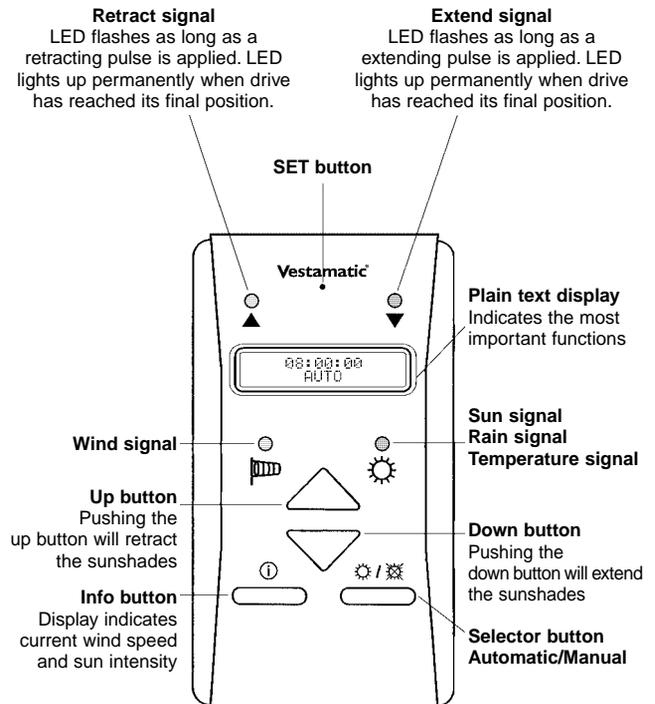
Sun sensor SS 30,	article-no. 01161210
Wind meter,	article-no. 01100410
Wind meter, heated,	article-no. 01100235
Rain sensor +1 °C (32 °F),	article-no. 010830
Rain sensor -20 °C (-4 °F),	article-no. 010825
Room thermostat,	article-no. 01100271

The following accessories are optionally available for the sunshade control **Vestamatic** UNI 12/22 Funk:

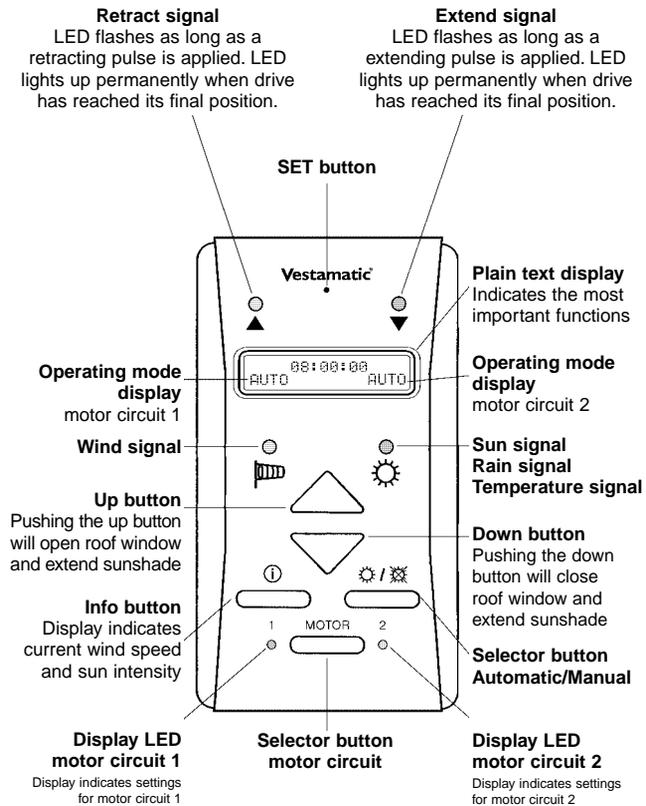
Hand-held radio transmitter, 2-channel	article-no. 01097010
Hand-held radio transmitter, 4-channel	article-no. 01097110

Parallel connection of the wind meter inputs of up to 3 devices (please see wiring diagram on page 76 and 77) makes it possible to use only one wind meter for several UNI 12/22 sunshade controls.

Overview operating elements UNI 12 / UNI 12 Funk



Overview operating elements UNI 22 / UNI 22 Funk



Manual operation

Manual operation for UNI 12 / UNI 12 Funk

Push the selector button "Automatic/Manual" until the display indicates the operating mode "Manual":

```
08:00:00
MANUAL
```

Manual operation for UNI 22 / UNI 22 Funk

Push the selector button "motor circuit" until the respective yellow LED lights up. Then push the selector button "Automatic/Manual" until the display indicates the operation mode "Manual" for the selected motor circuit:

```
08:00:00
MANUAL    MANUAL
```

In this example, the automatic function for both motor circuits is disabled.

Manual operation

The sunshades can now be operated with up or down button on the *UNI 12/22* device, an optional external button or a radio remote control (only *UNI 12 Funk / UNI 22 Funk*).

If you push the **up** or **down** button, the connected sunshades will be retracted or extended. Operation and direction of travel will be indicated by the flashing LED in the upper section of the control. Simply push the opposite button to stop the motion, i.e.

- push the **up** button, if the sunshade is extending,
- push the **down** button, if the sunshade is retracting.

This ensures accurate positioning of the sunshade. If the motion was not interrupted manually, the corresponding LED will flash continuously after the motor run time has elapsed and indicate the present status of the sunshade.

Attention: If the wind speed exceeds the preset threshold value or either rain and frost are detected, the sunshade will immediately be retracted. For safety reasons, the sunshade can now neither be extended in the automatic operation nor in the manual operation.

If you desire manual sunshade operation even for rain or frost, please make sure to have this safety function deactivated by a professional electrician.

Automatic operation

Automatic operation for UNI 12 / UNI 12 Funk

Push the selector button “Automatic/Manual” until the display indicates the operating mode “Auto”:



Automatic operation for UNI 22 / UNI 22 Funk

Push the selector button “motor circuit” until the respective yellow LED lights up. Then push the selector button “Automatic/Manual” until the display indicates the operation mode “Automatic” for the selected motor circuit:



In this example, the automatic function is activated for motor circuit 1. Motor circuit 2 is still in the manual operation.

Automatic operation

In this operation mode, the sunshades extend automatically as soon as the required values are attained.

The signal LEDs beneath the display must either light up **green** or be flashing in order for the sunshade to automatically extend. If minimum one of the LEDs does not light up green or flash, the sunshade will retract.

The automatic operation can always be interrupted by pushing the corresponding direction button, provided that the wind speed threshold value is not exceeded.

The individual functions will be explained more detailed on the following pages.

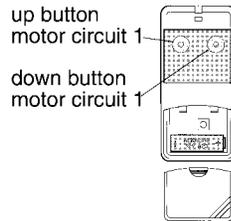
After switching from manual to automatic operation, the last pending command will be executed.

Hand-held radio transmitter UNI 12/22 Funk

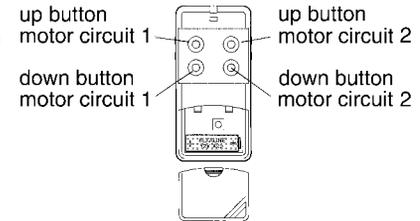
Vestamatic UNI 12/22 Funk sunshade controls provide wireless radio control for your sunshade. By means of a hand-held radio transmitter, you can independently operate your sunshade according to your requirements.

The operating elements of the hand-held radio transmitter are arranged as follows:

2-channel hand-held radio transmitter:



4-channel hand-held radio transmitter:



If the LED on the hand-held transmitter no longer lights up after pushing the button or the reach of the hand-held transmitter is significantly diminished, the battery must be exchanged. Use a 12 V battery (Type 23A, 23L, EL 12, VR 22 or MN 21).

Please perform the following steps:

- Unlatch the cover cap on the front side of the hand-held radio transmitter.
- Remove the used battery from the hand-held radio transmitter.
- Insert the new battery into the hand-held radio transmitter (observe the +/- polarity!).
- Latch the cover cap on the front of the hand-held radio transmitter.

Sensors

For optimum sun protection, a number of sensors can be connected to the sunshade *UNI 12/22*, that supply the automatic control with data. The basic functions of the individual sensors can be described as follows.

Sun sensor	This sensor measures the outdoor light intensity in kLux and controls the sunshade accordingly.
Wind meter	This sensor measures the wind speed in m/s or km/h. If the preset threshold value is exceeded, the sunshade will retract in order to avoid damage.
Rain sensor	This sensor measures precipitation and outdoor temperature. In case of precipitation of danger of frost, the sunshade will immediately retract in order to avoid damage.
Room thermostat	This sensor measures the indoor temperature and controls the sunshade according to the desired room temperature. The connected sensors operate in dependency to each other and have different priorities. The LEDs for sun signal or wind signal indicate the present status of the sensors.

The function of the corresponding signals will be explained on the following pages.

LED Sun signal

The LED sun indicates the following statuses:

LED lights up green: The temperature preset by the room thermostat is attained, the preset sun intensity threshold value is exceeded, no rain alarm or frost messages are displayed.

LED lights up red: The temperature preset by the room thermostat is not attained, the sun intensity is below the threshold value, or rain alarm is signalled.

LED lights up yellow: Frost message.

LED flashes red: The response delay is activated. When all other pre-conditions are fulfilled, the sunshade will extend after the preset delay time has elapsed.
(response delay is activated)

LED flashes green: The temperature is below the preset temperature value. The sunshades will retract after the preset delay time has elapsed.
(reset delay is activated)

Important: The sunshade will immediately be retracted, as soon as rain or frost is detected and cannot be extended even in the manual operation.



LED Sun signal

If you wish manual operation of the sunshade in case of rain or frost, please have this function deactivated by a professional electrician.

Please note for all connected accessories:

The sunshade will only retract or extend after the preset response and reset delays have elapsed without interruption.

LED Wind meter

LED lights up green: No wind alarm.

LED lights up red: Wind alarm.
The sunshade will be retracted and can not be extended even if all other pre-conditions are fulfilled.

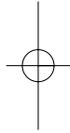
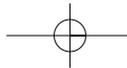
LED flashes red:
(reset delay is activated)
The wind speed threshold has been exceeded, but it's not exceeded at present. No wind alarm is present. The sunshade can only be extended after the preset delay has elapsed and all other pre-conditions are fulfilled.

LED flashes green/red: The wind meter has not received any signals for the last 48 hours and may be mechanically jammed.

Important: If the wind speed threshold value is exceeded, sunshades will retract without delay and cannot be extended even in the manual operation.

Attention: **If no wind meter is connected (please read chapter basic settings on page 81), the LED will always light up green.**

Pushing the info button will indicate the current wind speed and sun intensity on the display.





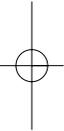
Wind meter

If the air vanes of the wind meter have not moved for 48 hours (1.5 minutes in the test mode), the display will indicate the message:

WINDSENSOR
TIME-OUT !

Simultaneously, the wind meter LED will alternately flash red and green.

In case this message is indicated, check if the externally installed wind meter is damaged.
(See also display messages on page 70 – 73).



Rain sensor

In order to protect the sunshade, a rain sensor can be connected to the **Vestamatic** UNI 12/22 sunshade control. Please note the operating instructions for the rain sensor.

When rain is detected, the sunshade will retract without delay and the display will indicate:

RAIN

The LED sun signal will now light up red. If the rain sensor is no longer activated, the sunshade will extend after the preset rain reset delay has elapsed, provided that all other pre-conditions are fulfilled.

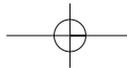
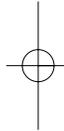
If the outdoor temperature falls below +1 °C (32 °F), the sunshade will retract without delay and the display will indicate:

FROST

If also precipitation is detected, the message:

SNOW

will be displayed.





Rain sensor

The LED sun signal will now light up yellow. If the temperature increases, the sunshade will retract after the preset frost and rain reset delay has elapsed, provided that all other conditions are fulfilled.

Warning: If you select manual operation for rain or frost, these messages will not be displayed.

Room thermostat

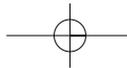
The sunshade control **Vestamatic® UNI 12/22** can be connected to a commercially available room thermostat (break contact).

By means of the thermostat, the sun can heat up the room to the desired temperature before the sunshade extends the sunshade. The temperature triggered control must be disabled. Please refer to the section "Adjustable values and times".

If the preset room temperature is exceeded, the sunshade will extend without delay, provided that all pre-conditions are fulfilled.

If the temperature falls below the preset value, the sunshade retracts after the preset temperature reset delay has elapsed to allow the room temperature to heat up to the preset value.

Attention: The room thermostat function will be ignored in the manual operation. Automatic control of the sunshade cannot be carried out.





Time functions

The **Vestamatic[®] UNI 12/22** sunshade control features several integrated time functions.

You can program the time when a retract or extend command shall be executed.

All times can be individually programmed. If the control is in the automatic operation, the retract or extend command will be executed when the preset time has been reached.

From page 85 following, you can find information on how to program your sunshade control.

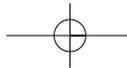
If you want to deactivate the time function, disable the retract or extend time by setting the time until the display indicates --:--. Deactivate the time between 23:59 and 00:00.

In addition, you can program a time period, during which the automatic control will be deactivated. During this selected time period, no automatic retract or extend command triggered by sun or temperature will be executed.

In order to activate this function, set start and end of the time periods to the desired time:



If you do not want to use this function, deactivate it by selecting the start of the time period. Deactivate the time between 23:59 and 00:00.



Time functions

Attention: All safety related functions (rain, frost, wind) will also be executed during the time function.

Example for a time function:

Example 1:

You want your sunshade to be extended at 08:00 o'clock in the morning and be retracted at 16:00 o'clock in the afternoon. During this time period, neither sun nor temperature triggered commands shall be executed. After 16:00 o'clock, the sunshade shall be retracted and extended triggered by the sun.

Set the time function as follows:

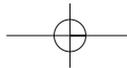
Time control Retract: 16:00	Time period Start: 08:00
Time control Extend: 08:00	Time period End: 16:00

Example 2:

You want your sunshade to be retracted after 21:00 o'clock in the evening and by no means be extended before 09:00 o'clock. After 09:00 o'clock the sunshade shall be retracted or extended triggered by the sun.

Set the time function as follows:

Time control Retract: 21:00	Time period Start: 21:00
Time control Extend: -:-:-	Time period End: 09:00





Reversing pulse

The **Vestamatic** *UNI 12/22* sunshade control can send a reversing pulse to the connected motor after the sunshades are extended. Awning or blind will shortly move into the opposite direction (retract) in order to tighten the awning cloth or accurately position the slat angle of the blinds (for settings please see page 87). The reverse function will be executed both in the automatic and in the manual operation.

Note: A preset reversing pulse will not be executed after a time triggered control command.

Info button

Pushing the info button will indicate the current measuring values of the sensors.

The values of the sun sensors (light intensity) are indicated in kLux.

The values of the wind meter (wind speed) are indicated in km/h.

When the info button is released, the display switches back to the current operating mode after approx. 10 seconds.

Plain text display

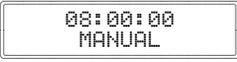
While the LEDs only provide a short overview over the current status of the automatic mode, the plain text display indicates detailed information. All messages for the selected motor circuit will be indicated alternately.

The display of the sunshade control *UNI 12 / UNI 12 Funk* indicates the following messages:



08:00:00
AUTO

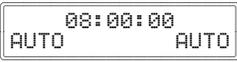
UNI 12 is in the automatic mode. All connected sensors are considered.



08:00:00
MANUAL

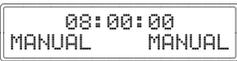
UNI 12 is in the manual mode. Only wind speed threshold value and rain sensor are considered.

The display of the sunshade control *UNI 22 / UNI 22 Funk* indicates the following messages:



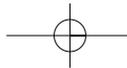
08:00:00
AUTO AUTO

UNI 22 is in the automatic mode (motor circuit 1 and motor circuit 2). All connected sensors are considered.

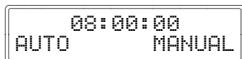


08:00:00
MANUAL MANUAL

UNI 22 is in the manual mode (motor circuit 1 and motor circuit 2). Only wind speed threshold value and rain sensor are considered.

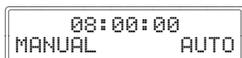


Plain text display



08:00:00
AUTO MANUAL

Motor circuit 1 of *UNI 22* is in the automatic mode, motor circuit 2 is in the manual mode. For motor circuit 1, all sensors are considered. For motor circuit 2, only wind speed threshold value and rain sensor are considered.

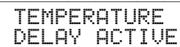


08:00:00
MANUAL AUTO

Motor circuit 1 of *UNI 22* is in the manual mode, motor circuit 2 is in the automatic mode. For motor circuit 1, wind speed threshold value and rain sensor are considered. For motor circuit 2, all sensors are considered.

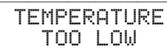
Plain text display

Depending on the sensor values, the following messages are displayed in the automatic operation:



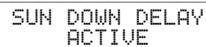
TEMPERATURE
DELAY ACTIVE

The temperature is below the value set by the room thermostat and the temperature reset delay has not elapsed.



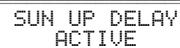
TEMPERATURE
TOO LOW

The temperature is below the value set by the room thermostat and the temperature reset delay has elapsed.



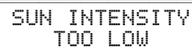
SUN DOWN DELAY
ACTIVE

The preset sun threshold value is exceeded, the sun response delay has not elapsed.



SUN UP DELAY
ACTIVE

The preset sun threshold value is exceeded, the sun response delay has not elapsed.



SUN INTENSITY
TOO LOW

The preset sun threshold value is undershot.



CLOCK MANUAL
ACTIVE

The time control is activated, i.e. no automatic travel commands will be executed until the end of the preset time period.

Plain text display

The following messages can be displayed both in the manual and in the automatic operation:

RAIN	Rain was detected.
FROST	Frost was detected.
SNOW	Precipitation and frost was detected.
RAIN / FROST DELAY ACTIVE	The rain or frost reset delay has not elapsed.

Consult a professional electrician, if one of the following error messages is displayed:

WINDSENSOR BAD CONNECTION !	Sensor connection or wind meter wiring are defect. No wind sensor is connected and wind sensor is not deactivated.
WINDSENSOR TIME-OUT !	No wind signal has been detected for 48 hours. Move the wind meter air vanes to check their correct function. Consult a professional electrician, if the message does not disappear or if the same message is indicated after another 48 hours.
LIGHT-SENSOR 1 DEFECT !	Sensor connection or wiring of sun sensor 1 are defect or no sensor is connected.
LIGHT-SENSOR 2 DEFECT !	Sensor connection or wiring of sun sensor 2 are defect or no sensor is connected.

Notes for professional electricians

The **Vestamatic**® *UNI 12/22* sunshade control is to be connected as follows:

- Switch off the power supply.
- Remove the two screws on the upper part of the *UNI 12/22* sunshade control and carefully lift off the upper part.
- Unplug the ribbon cable from the basic PCB.
- Lead the connecting cables in and mount the basic housing to the wall. If the connecting cables are routed behind the wall, use the pre-punched cable glands in the rear panel.
- Connect mains cables and external connections according to the wiring diagram.

Attention: Currently valid VDE standards must be observed when connecting the device, in particular DIN VDE 0100/0700 as well as the currently valid regulations of your local power company and accident prevention regulations.

- The output is potential-free which is important to trigger decentralized and centralized controls.
- Bridge terminal 2 and 6 with a jumper, if both drives (230 V~, 50 Hz) need to be triggered directly.
- Plug the ribbon cable into its socket on the basic PCB and latch upper with lower part of the device.
- Switch on the power supply.

Notes for professional electricians

Now the LEDs on the front side of the device will be flashing.

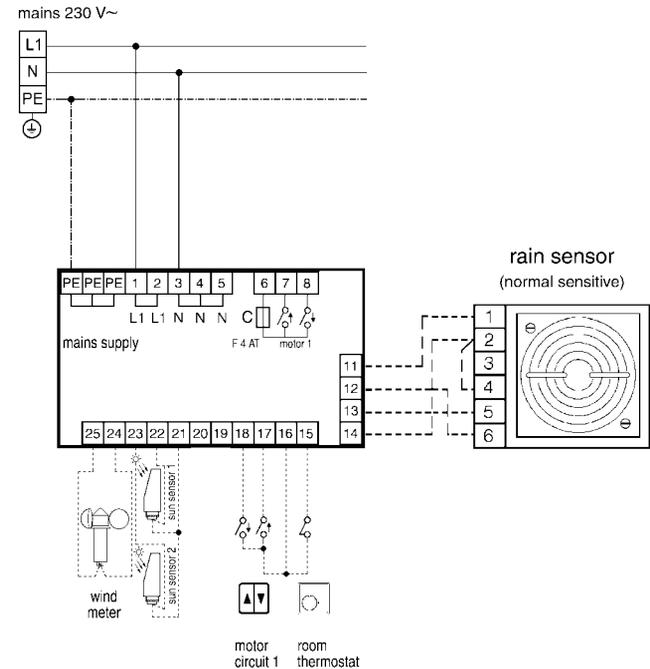
- Check all connected sensors for their correct function.
- Check all connected drives for their correct function.
- Carry out all basic settings for the device.
- Latch housing upper with housing lower part.

When using *UNI12/22 Funk*, please consider the following notes:

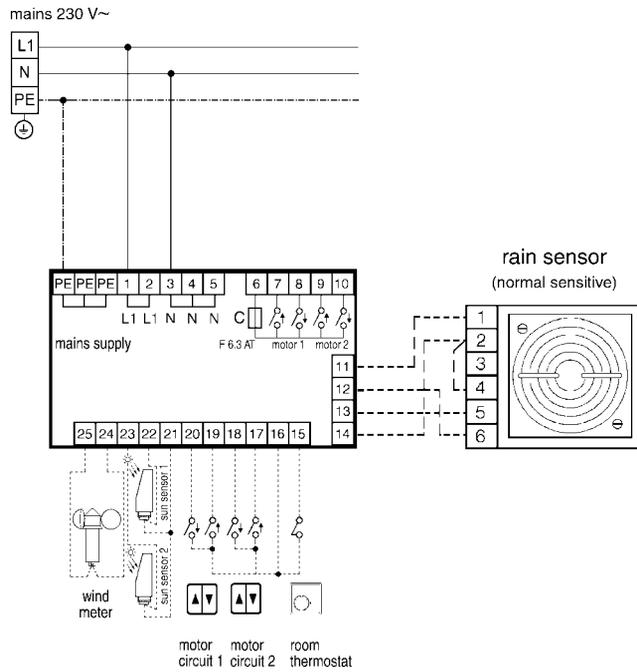
Note: Constructional characteristics of the building such as metallic areas or thick and heavily armored ceilings and walls can reduce the reach of transmitter or receiver of the radio control system. Other devices using the same radio frequency (433,92) can cause cross-interferences. For safety precautions, Vestamatic radio control functions will not be executed unless the device undoubtedly identifies the signals.

In order to achieve maximum reception quality, the above precautions are to be observed. Do not operate two or more radio receivers directly adjacent to each other. We recommend a minimum distance of 30 cm between radio receivers.

Wiring diagram UNI 12 / UNI 12 Funk



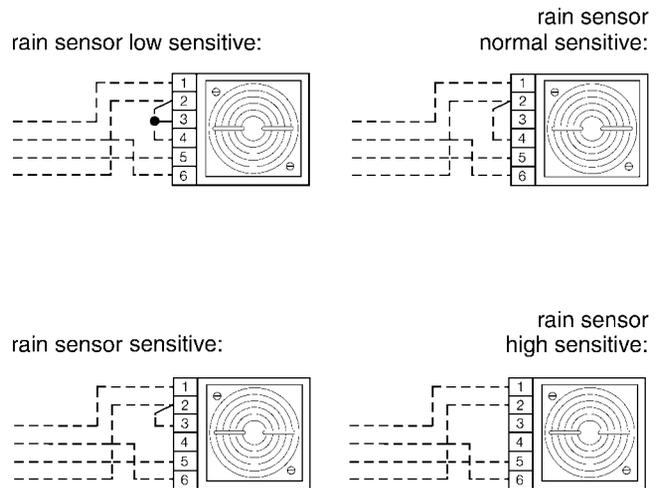
Wiring diagram UNI 22 / UNI 22 Funk



Setting the rain sensor sensitive

The sensitive can be determined at the terminal wiring of the rain sensor.

You can select from 4 sensitive levels.
Connect the rain sensor as follows:



Basic settings

Open the housing of the **Vestamatic** *UNI 12/22* sunshade control and have the following settings carried out by a professional electrician:

- Loosen the screws on the upper part of the *UNI 12/22* sunshade control and carefully take the upper part off.
- Push the button on the rear side of the upper part of the housing to activate the basic settings menu.
- Pushing the button within this menu will save the currently displayed value and indicate the next menu option. With the up and down button, the displayed value can be changed.
- You exit the menu by saving the last menu option or not pushing any button for 20 seconds. In that case, the last value indicated will **not** be saved.

Basic settings

This menu provides the following setting possibilities:

Attention: Parameters set in this menu apply for all motor circuits!

1. Test mode
2. Wind meter
3. Extended wind range
4. Unit of wind speed
5. Wind meter type
6. Wind response delay
7. Number of sun sensors
8. Allocating sun sensors to motor circuits
(only *UNI 22 / UNI 22 Funk*)
9. Locking after 2 seconds
10. Rain priority
11. Continuous up command
12. Continuous down command
13. Motor circuit 2 for roof window (only *UNI 22 / UNI 22 Funk*)
14. Language

On the following pages, these functions will be explained in detail.



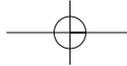
Basic settings

1. Test mode: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: OFF
 To test the functions of all additionally connected accessories in the test mode, the preset delays are accelerated by factor 5 and the wind meter monitoring responds after 90 seconds.

2. Wind meter: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: ON
 If the wind meter is activated, the wind LED permanently lights up green. The wind safety function is disabled and menu options 3 – 6 will not be not indicated.

3. Extended wind range: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: OFF
 This menu option is only available, if the wind meter is activated.
 OFF: The wind speed threshold value can bet set between 10 and 40 km/h.
 ON: The wind speed threshold value can bet set between 10 and 100 km/h.

4. Unit of the wind speed: km/h / m/s
 Manufacturer's default setting: km/h
 This menu option is only available, if the wind meter is activated.



Basic settings

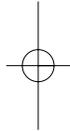
5. Wind meter type: Standard / Special*
 Manufacturer's default setting: Standard
 This menu option is only available, if the wind meter is activated.

6. Wind response delay: 0 – 10 seconds
 Manufacturer's default setting: 0 seconds
 This menu option is only available, if the wind meter is activated. Please note, that the wind speed threshold value must be exceeded for the complete duration of the response delay before the sunshade can retract.

7. Sun sensors: 0 / 1 / 2
 Manufacturer's default setting *UNI 12*: 1
 Manufacturer's default setting *UNI 22*: 2
 Set the number of connected sun sensors.

8. Allocation of the sensors: A / B
 Manufacturer's default setting: B
 (only *UNI 22 / UNI 22 Funk* with 2 sun sensors)
 A: For both motor circuits, only the highest of the two sun intensity values measured by sun sensor 1 applies.
 B: The values measured by sun sensor 1 apply for motor circuit 1;
 The values measured by sun sensor 2 apply for motor circuit 2.

* requires a special wind meter



Basic settings

9. Locking after 2 seconds: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: OFF
- OFF: After pushing the retract button, the sunshade will be immediately retracted or extended.
- ON: After pushing the retract or extend button for more than 2 seconds, the sunshade will be fully retracted or extended.
 Pushing the retract or extend button for less than 2 seconds will retract or extend the sunshade only for the duration of pushing the button.
 That way, awning cloth and slat angle of the blind can be accurately positioned.
10. Rain priority: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: ON
- OFF: The safety functions rain and frost are deactivated in the manual operation.
- ON: The safety functions rain and frost are activated in the manual operation.
11. Continuous up command: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: OFF
- OFF: A continuous signal at the up button input triggers an up command at motor run time.
- ON: A continuous signal at the up button input triggers a continuous up command.

Basic settings

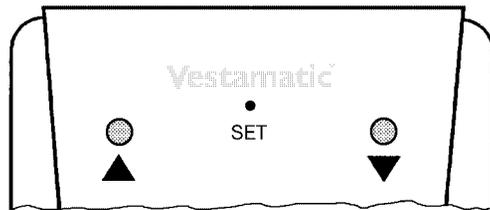
12. Continuous down command: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: OFF
- OFF: A continuous signal at the down button input triggers a down command at motor run time.
- ON: A continuous signal at the down button input triggers a continuous down command.
13. Motor circuit 2 for roof window: ON / OFF
 Manufacturer's default setting: OFF
- This menu option is only available for *UNI 22 / UNI 22 Funk*.
- OFF: Normal function for up and down button of motor circuit 2.
- ON: Up and down button for motor circuit 2 are interchanged.
14. Language: English / Dutch / German / French
 Manufacturer's default setting: German

Note: After having finished all tests, deactivate the test mode. Continuous operation of the **Vestamatic** *UNI 12/22* sunshade control in the test mode is not permissible.

Set button

By pushing this button with the delivered adjustment tool, the set values can be checked and changed with the up and down buttons.

You can program the **Vestamatic[®] UNI 12/22** sunshade control according to your requirements.



Push this button to activate the settings menu. Pushing the button within this menu will save the currently displayed value and indicate the next menu option. You exit the menu by saving the last menu option or not pushing any button for 20 seconds. In that case, the last indicated value will **not** be saved.

Adjustable values and times

The following settings can be carried out:

1. Time:	00:00 – 23:59
Manufacturer's default setting:	08:00
2. Background illumination:	0 – 100%
Manufacturer's default setting:	50%
3. Contrast:	0 – 100%
Manufacturer's default setting:	50%
4. Time control up:	00:00 – 23:59; --:--
Manufacturer's default setting:	--:--
5. Time control down:	00:00 – 23:59; --:--
Manufacturer's default setting:	--:--
6. Start time period automatic locking:	00:00 – 23:59; --:--
Manufacturer's default setting:	--:--
7. End time period automatic locking:	00:00 – 23:59; --:--
Manufacturer's default setting:	--:--
8. Wind speed threshold value:	10 – 40 km/h
Extended wind range:	10 – 100 km/h
(see chapter basic settings, page 79)	
Manufacturer's default setting:	30 km/h
9. Wind reset delay:	2 – 20 minutes
Manufacturer's default setting:	16 minutes
10. Sun triggered control:	ON / OFF
Manufacturer's default setting:	ON

Adjustable values and times

- | | |
|---|--|
| 11. Sun response value, extend:
Manufacturer's default setting: | 1 – 60 kLux
15 kLux |
| 12. Sun response delay:
Manufacturer's default setting: | 00:10 – 05:00 (min:sec)
02:30 (min:sec) |
| 13. Sun response value, retract:
Manufacturer's default setting: | 1 – 60 kLux
13 kLux |
| 14. Sun reset delay:
Manufacturer's default setting: | 2 – 40 minutes
16 minutes |
| 15. Motor run time:
Manufacturer's default setting: | 1 – 180 seconds
90 seconds |
| 16. Reversing pulse:
Manufacturer's default setting: | 0 – 1.9 seconds
0 seconds |
| 17. Temperature triggered control:
Manufacturer's default setting: | ON / OFF
ON |
| 18. Temperature reset delay:
Manufacturer's default setting: | 2 – 15 minutes
5 minutes |
| 19. Rain reset delay:
Manufacturer's default setting: | 1 – 10 minutes
2 minutes |
| 20. Programming hand-held transmitter
(only <i>UNI 12 Funk</i> / <i>UNI 22 Funk</i>)
Please read the chapter programming the radio transmitter for more information. | |

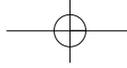
Adjustable values and times

Notes: If the sun triggered control (menu option 10) is deactivated, menu options 11 to 14 will not be indicated.
If the temperature triggered control (menu option 17) is deactivated, menu option 18 will not be indicated.

Important: If you have purchased a *UNI 22* sunshade control, make sure to carry out all settings separately for motor circuit 1 and 2, except time, background illumination and contrast. The values that are indicated and changed in the settings menu apply only for the activated motor circuit.

If no button is pushed for 20 seconds, the display switches back to the preset operating mode. The last indicated value will not be saved.

In case of a power failure, all programmed parameters remain stored.



Programming the radio transmitter UNI 12/22 Funk

Vestamatic UNI 12/22 Funk sunshade controls can be conveniently radio controlled with the optional hand-held radio transmitter.

Before start up, allocate the radio transmitter to the sunshade control UNI 12/22 Funk as follows:

Programming the radio transmitter

Push the SET button repeatedly on the front of the control until the plain text display indicates:

```
RC CONTROL PRESS
UP, DOWN OR BOTH
```

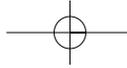
Push the up button on the control and keep it pushed. The LED retract will slowly flash and the display will indicate:

```
RC CONTROL PRESS
RC-KEY to LEARN
```

Now also push the button on the the radio transmitter to be programmed. If the programming was successful, the LED retract will flash at a high frequency.

Release both the button on the radio transmitter and the up button on the UNI 12/22 Funk sunshade control until the LED retract goes off.

Repeat this process for each button of the radio transmitter to be programmed.



Programming the radio transmitter UNI 12/22 Funk

Deleting the programming of one radio transmitter

Push the SET button repeatedly on the front of the control until the plain text display indicates:

```
RC CONTROL PRESS
UP, DOWN OR BOTH
```

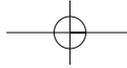
Push the down button on the control and keep it pushed. The LED retract will slowly flash and the display will indicate:

```
RC CONTROL PRESS
RC-KEY to DELETE
```

Now also push the button on the radio transmitter whose programming is to be deleted. If the programming was successful, the LED retract will flash at a high frequency.

Release both the button on the radio transmitter and the down button on the UNI 12/22 Funk sunshade control until the LED retract goes off.

Repeat this process for each button of the radio transmitter whose programming is to be deleted.



Programming the radio transmitter UNI 12/22 Funk

Deleting the programming of all radio transmitters

Push the SET button repeatedly on the front of the control until the plain text display indicates:

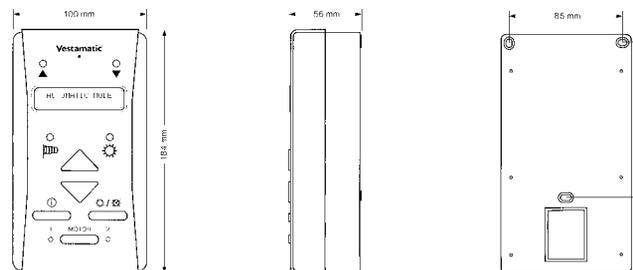
RC CONTROL PRESS
UP, DOWN OR BOTH

Push the up and down button on the control and keep it pushed. The display will indicate:

RC CONTROL PRESS
3 SEC=DELETE ALL

After 3 seconds, the LED retract will flash at a high frequency. Release the buttons on the *UNI12/22 Funk* sunshade control until the LED retract goes off. Now all programmed radio transmitters are deleted.

Technical data and dimension drawings



Power supply:

230 V~, 50 Hz

Rated power:

6 W

Fuses:

0.05 A/T (control)

UNI 12 / UNI 12 Funk

4 A/T (motor)

UNI 22 / UNI 22 Funk

6.3 A/T (motor)

Output:

potential-free

Maximum load:

4 A, 230 V~, $\cos \varphi \cong 0.8$

5 A, 30 V=

Switching time:

3 – 180 seconds

Operating temperature:

0°C (32 °F) – 40°C (104 °F)

UNI 12 Funk / UNI 22 Funk

Transmitter frequency: 433.92 MHz

Transmitter battery: 12 V, type 23A, 23L, EL12,
VR22, MN21

The radio transmitter contains a pollutant battery. The end user is obliged to recycle the battery according to Regulation 91/157/EWG.

All technical data is subject to change!