

Sonnenschutzzentrale

NOVASONIC MC 1 Software-Version 2.09

auf Putz



unter Putz



Allgemeine Beschreibung

Bei der NOVASONIC MC 1 handelt es sich um eine Sonnenschutz-Zentrale mit modernster Mikroprozessor-Technik. Sie ist geeignet zur Ansteuerung von einer Fassade für den unterschiedlichsten Sonnenschutz (Markisen, Außenraffstore etc.), sowohl für den Wintergarten, Wohngebäude als auch für das größte Verwaltungsgebäude. Mit den entsprechenden Sensoren und internen programmierbaren Befehlen, sind folgende Funktionen möglich:

Funktionsübersicht der NOVASONIC MC 1

Handbedienung	an der Fronttastatur
Windüberwachung	schützt das Sonnenschutzprodukt vor Windlast.
Regenüberwachung	schützt das Sonnenschutzprodukt vor Nässe.
Kälteabschirmung	Schutz gegen Auskühlung des Gebäudes in der Nacht
Eisüberwachung	kombiniert mit Regen und Außentemperatur
Lichtsteuerung mit Licht-Zeit-Kombination	Freigabezeiten für die Lichtsteuerung
Lamellenvorwahl	Öffnen der Lamellen nach manuell eingestellter Zeit.
Lichtautomatik Ein / Aus über Zeit	Ein-/Ausschalten der Lichtautomatik über Zeit je Tag einstellbar
Auf und gesperrt Funktion	Daueraufbefehl für Arbeiten an der Fassade.
Temperatursteuerung	reine Temperatursteuerung für Wintergärten.
Temperatur-Lichtsteuerung	kombinierte Steuerung über Temperatur und Sonnenenergie
Zeitfunktionen	Auf- oder Abbefehle zeitgesteuert.
Bedienercode	Bedienung der Zentrale nur über den eingegebenen Code möglich.

Statusanzeigen für die jeweiligen Fassaden, Digitalanzeige von Windgeschwindigkeit, Tageszeit und Datum.

Parallelbedienung mit zusätzlichen Tastern möglich. (Auf/Ab Stopp)

Inhaltsübersicht

Anzeigefeld Betriebszustand und manuelle Befehlseingabe	Seite 02
Erst-Inbetriebnahme	Seite 03
Menüstruktur (Konfiguration) und Bedienungshinweise	Seite 05
Erläuterung der einzelnen Menüpunkte	Seite 05
Übersicht über die Default-Werte für die jeweiligen Produktarten	Seite 08
Funktionsstruktur Windüberwachung	Seite 10
Funktionsstruktur Lichtsteuerung	Seite 11
Standard - Anschlußplan	Seite 12
Aufbauplan a.P. und u.P. Ausführung	Seite 13

Erste Inbetriebnahme



















Wichtig:

Lesen Sie bitte diese Beschreibung zuerst vollständig durch und legen Sie dann bei der Inbetriebnahme die gewünschten Einstellungen fest. Hierzu müssen Sie das Sonnenschutzprodukt kennen, die angeschlossenen Sensoren und die Laufzeit des längsten Sonnenschutzes. (gemessene Zeit + 3 sec.)

Änderungen können später durch Auswahl der entsprechenden Menüpunkte vorgenommen werden.

Vor der ersten Bedienung werden die folgenden Schritte in vorgegebener Reihenfolge ausgeführt.

- Sprache wählen
- Produktart wählen
- vorhandene Sensoren anmelden
- Betriebsart der Automatik wählen
- Wochentag / Tageszeit einstellen

Novasonic MC SW-V 2.09	Nach Anlegen der Stromversorgung zeigt die NOVASONIC MC 1 kurz das Startmenue. Es folgt: ▼	auswählen und bestätigen. Cursorbewegung (Strich) mit
Sprache: <u>deutsch</u> englisch français	Wählen Sie die Sprache aus, und bestätigen Sie mit der Entertaste.	  
Produktwahl: <u>1 ARS60 80 200</u> 2 ARS200 3 Markise Gela	Wählen Sie das Sonnenschutzprodukt aus, Produktart Seite 8 Produkttable Seite 9 und bestätigen Sie mit der Entertaste.	  
Laufzeit: <u>1 ARS60 80 200</u> <u>01:30</u>	Stellen Sie die Motorlaufzeit des längsten Sonnenschutzbehanges ein. (min:sec) (gemessene Zeit + 3 sec) Diese kann auch später eingestellt werden. (Menue <u>Laufzeit</u>) und bestätigen Sie mit der Entertaste.	  
Sensorlicht: <u>nicht vorh.</u> <u>vorhanden</u>	Geben Sie ein, ob ein Lichtsensor vorhanden ist. und bestätigen Sie mit der Entertaste.	  
SensorTemp: <u>nicht vorh.</u> <u>InnenTemp</u> <u>AußenTemp</u>	Geben Sie ein, ob und wo ein Temperatursensor vorhanden ist Innen = Licht-Temperatursteuerung Außen = Kälteabschirmung mit Eisüberwachung. und bestätigen Sie mit der Entertaste. Bei <u>nicht vorh.</u> erscheint nächste Eingabe nicht.	  
Abgl. TempS aktuell 26° korrWert 2 Ändern mit ↓ ↑	Weicht die aktuell angezeigte Temperatur von der tatsächlichen Raumtemperatur ab, kann sie mit einem Korrekturwert angepaßt werden. Dieser kann auch später eingestellt werden. weiter mit der Entertaste.	  

auswählen und bestätigen.
 Cursorbewegung (Strich) mit

SensorRegen: nicht vorh. vorhanden	Geben Sie an, ob ein Regensensor vorhanden ist.	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="↵"/>
	und bestätigen Sie mit der Entertaste.	

SensorWind: nicht vorh. MetallGrau weiß grau schw.grau Sonstige	Geben Sie an, ob ein Windsensor vorhanden ist. Dazu gehen Sie auf <u>Sonstige</u> und geben den Faktor ein. Seite Die hier benannten Windgeber sind nicht mehr im Programm.	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="↵"/>
	Dazu gehen Sie auf Sonstige und betätigen die Entertaste.	

SensorWind: Faktor 5.0 Impulse je m/s WGeschw.	Stellen Sie den Faktor ein. Windsensor m.H. 3681.40.0000 Faktor 4.0 Windsensor o. H. 3681.10.0010 Faktor 1.0	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="↵"/>
	und bestätigen Sie mit der Entertaste.	

Betriebsart: keine Autom. Licht Steuerg Temp Steuerg Li+Te Steuerg	Stellen Sie die Betriebsart ein. Nach Wahl einer Betriebsart wird sofort ein Fahrbefehl gemäß Automatiksituation ausgelöst (Auf oder Ab)	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="↵"/>
	und bestätigen Sie mit der Entertaste.	

Mo 13:54 Sommerzeit Ändern Ende ◀ ▶ ▲ ▼ ↵	Geben Sie Wochentag, Uhrzeit und Jahreszeit an.	<input type="button" value="↵"/>
	und bestätigen Sie mit der Entertaste.	

Eingegebene Daten werden gespeichert. Folgen Sie den Anweisungen in der Anzeige.

Einst Sichern AUF + AB drücken und halten !	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>	Einst werden gesichert. AUF + AB noch halten !	<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>	Einst sind gesichert. alle Tasten loslassen !	Mo 12:15 LiAutom: Ein - unbekannt
--	--	---	--	--	--

Wenn Sie bei Falscheingabe abbrechen möchten, gehen Sie wie folgt vor.

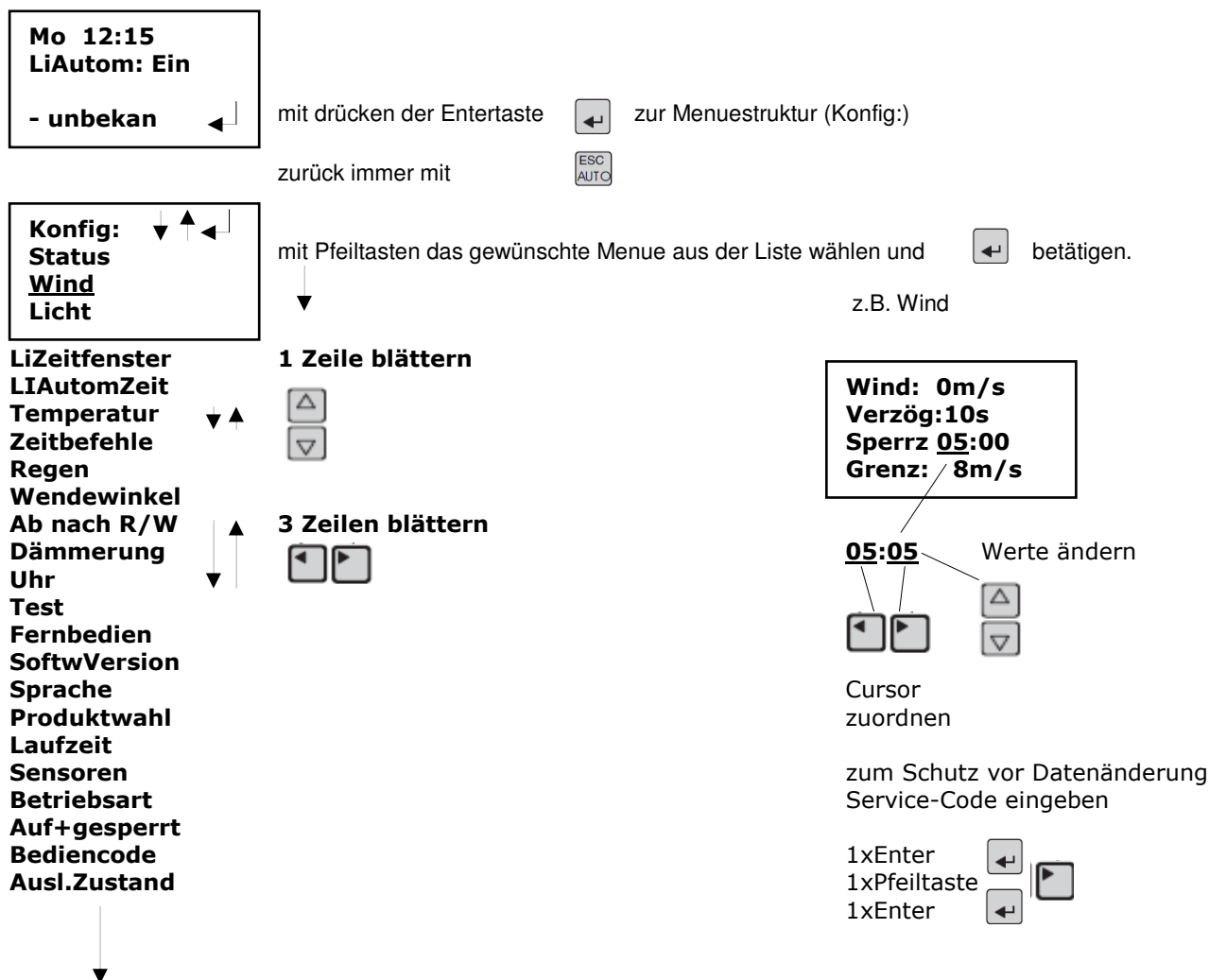
Mehrmals die ESC-Taste drücken bis folgendes Menue erscheint.	<input type="button" value="ESC AUTO"/>	neue Einst. verwerfen? ESC = nein = ja	<input type="button" value="↵"/>	erforderl Neustart wird aus geführt !	Sprache: deutsch englisch francais
---	---	---	----------------------------------	--	---

Neueingabe

Fehlermeldung:
 Bestätigen Sie die Fehlermeldung mit der Enter-Taste und wiederholen Sie das Speichern!

Rufen Sie bei wiederholten Fehlermeldungen die Service Nr. 04488 983692 an.

Menuestruktur (Konfiguration) und Bedienungshinweise



Wenn Teile des Auswahlmenues fehlen, wurde diese Funktion bei der Erst-Inbetriebnahme nicht angewählt. z.B. Wenn der Lichtsensor als nicht vorhanden eingegeben wurde, fehlen die Menüpunkte Licht, LiZeitfenster und LiAutomZeit.

Erläuterung der einzelnen Menüpunkte

Status	Di 20:21 LiTe 0m/s 27° LiAuto. Ein - 3 S	aktuelle Angaben zu: Tag, Uhrzeit, Betriebsart Wingschwindigkeit, Temperatur Zustand Lichtautomatik mögliche Anzeigen siehe Seite 2 Zustand Auf/Ab, Produktnummer, Anzeige Sonder-Betriebsart S=auf + gesperrt R=Regenmeldung E=Eismeldung T=Testbetrieb
Wind	Wind: 0m/s Verzög: 10s Sperrz 05:00 Grenz: 8m/s	aktuelle Windgeschwindigkeit Verzögerungszeit des Auf-Befehls (max 59s) Minimale Schaltzeit des Windaufbefehls. Voreingestellt 5 Minuten. Grenzwert zum Auffahren des Sonnenschutzes.= Produktabhängig. Grenzwert gemäß Herstellerangabe. Beispiel: ARS 12-15m/s FM 8-10m/s die Funktionsweise der Windüberwachung wird auf Seite 10, erläutert.

Steuerungs-Komponenten Produktunterlagen

<u>Licht</u>	Licht: 10% Grenze Verzö O 75% 00:30 U 30% 45:00	aktueller Lichtwert. (relative Differenzmessung) Oberer Licht-Grenzwert und Verzögerungszeit (30 sec) Unterer Licht-Grenzwert und Verzögerungszeit (45 min) Funktionsweise der Lichtsteuerung Seite 11
<u>LiZeitfenster</u>	Zeitfenster Status ganzen Tag freigegeben	Zeitfenster (Zeitspanne) der Lichtsteuerung 1. Variante zur Lichtsteuerung immer freigegeben Funktionsweise der Lichtsteuerung Seite 11
<u>LiZeitfenster</u>	Zeitfenster aktiv frei 06:00 gesp 12:30	Zeitfenster (Zeitspanne) der Lichtsteuerung 2. Variante ab 6 Uhr zur Lichtsteuerung freigegeben ab 12:30 Uhr wird die Lichtsteuerung gesperrt Funktionsweise der Lichtsteuerung Seite 11
<u>LiZeitfenster</u>	Zeitfenster aktiv (1xAb) frei 06:00 gesp 12:30	Zeitfenster (Zeitspanne) der Lichtsteuerung 3. Variante ab 6 Uhr zur Lichtsteuerung freigegeben ab 6 Uhr zur Lichtsteuerung freigegeben Funktionsweise der Lichtsteuerung Seite 11
<u>LiAutomZeit</u>	WoProgr Mo LiAuto Zeit frei 17:00 gesp 08:00	Ein- und Ausschalten der Lichtautomatik über die Zeit frei <u>Zeit</u> gesp. ab 17:00 Uhr Lichtautomatik eingeschaltet ab 08:00 Uhr Lichtautomatik ausgeschaltet Funktionsweise der Lichtsteuerung Seite 11
<u>Temperatur</u>	Modus:LiTe Temp: 27° ObereG 25° UntereG 20°	LiTe Betriebsart Licht-Temperatursteuerung (Innen) Tem Betriebsart Temperatursteuerung. ab 17:00 Uhr Lichtautomatik eingeschaltet ab 08:00 Uhr Lichtautomatik ausgeschaltet Tem Betriebsart Temperatursteuerung. Bei Innentemperaturen unterhalb des unteren Grenzwertes wird der Sonnenschutz hochgefahren. Bei Innentemperaturen über dem oberen Grenzwert, wird der Sonnenschutz abgefahren. Funktionsweise der Licht-Temperatursteuerung Seite 11
<u>Zeitbefehle</u>	Zeitbefehle für: Mo 10:00 16:00 - -	Zeitbefehle für jeden Tag separat oder über alle für jeden Tag gleich eingeben. Mo, Di, Mi, Do Fr, Sa, So, alle Beispiel: Zeitbefehl um 10:00 Uhr und 16:00 Uhr - Kein Befehl zur angegebenen Zeit angewählt. Wählbare Befehle AUF Aufbefehl AB Abbefehl mit anschließender Lamellenöffnung (Wendewinkel) ABge Abbefehl ohne Lamellenöffnung

Steuerungs-Komponenten Produktunterlagen

Regen

RegenSt. Ein
Regenmeldg:
kein Regen
Verzög: 1s

Regenüberwachung Ein / Ausschalten. Bei Aus erscheinen die nächsten Zeilen nicht.
Meldung: kein Regen oder Regen
Verzögerung bis Befehl kommt.

Die Regenmeldung wird als R im Menue Status angezeigt.

Eisüberwach

EisAlarm: Ein
Temp: 8°C
ObereG 5°
UntereG 3°

Eisüberwachung Ein / Ausschalten. Bei Aus erscheinen die nächsten Zeilen nicht.
aktuelle Außen-Temperatur
obere Temperaturgrenze
untere Temperaturgrenze

Meldet der Regensensor Regen und ist die aktuelle Außentemperatur unter der unteren Temperaturgrenze, wird ein Aufbefehl ausgelöst. Dieser wird nach dem Regen-Ende oder dem Überschreiten des oberen Temperaturgrenzwertes beendet.

Die Eismeldung wird als E im Menue Status angezeigt.

Hinweis:

Der Versuch den Sonnenschutz vor Eisschäden zu sichern, ist grundsätzlich problematisch. Da die Temperatur und Regenmessung nicht alle Gebäudebereiche erfasst, ist mit Vereisung von Sonnenschutzanlagen zu rechnen, die dann beim Aufbefehl zerstört werden. (zentraler bzw. lokaler Aufbefehl).

Neue Steuerungsvariante.

Bei Verwendung der neuen Motorsteuergeräte mit Schaltersperre, wird für den Zeitraum der Eismeldung die Vorortbedienung gesperrt. Es erfolgt kein zentraler Aufbefehl. Sobald die Außentemperaturen über den oberen Grenzwert OG steigen, wird die Schaltersperre aufgehoben. Für diese Variante ist eine weitere NOVASONIC MC 1 erforderlich, bzw. eine NOVASONIC MC 8.

Wendewinkel

Wendewinkel
1 ARS60 80 200
AUF 0.46s

Wendewinkel, das Öffnen der Lamellen nach einen Ab-Befehl.
gewähltes Produkt.
eingestellte Öffnungszeit. (0.46s voreingestellt)



Ab nach R/W

Ab nach R/W
Ein
Verz 05:00
Ändern ← → ▲ ▼

Ab nach Regen/Wind.
Ein/Aus Wenn Aus, erscheint nächste Zeile nicht.
Verzögerungszeit bis Befehl erfolgt. Zeit muß länger als die Lautzeit sein.
Beispiel: 5min

bei eingeschalteter Licht-Automatik wird der Sonnenschutz nach einen Regen- oder Wind-Aufbefehl abgefahren, wenn der obere Lichtgrenzwert überschritten ist.

Auf+gesperrt

Auf+gesperrt
inaktiv
Ändern mit ▶
zurück: ◀

Befehl Auf+gesperrt
hier umschalten auf aktiv.

Dieser Befehl (aktiv) fährt den Sonnenschutz Auf und sperrt ihn für weitere Steuerbefehle.

Ermöglicht somit z.B. das gefahrenlose Fenster putzen. Dieser Befehl wird als S im Menue Status gemeldet.

Nach erfolgter Tätigkeit zurück auf inaktiv schalten.

Uhr



Wochentag / Tageszeit
auf Sommerzeit / Winterzeit ändern.

Die Uhrzeit und die eingegebenen Lichtfreigabezeiten werden um 1 Std. vor oder zurückgestellt.

Test



Normalbetrieb oder Simulation wählen.

Im Simulationsmodus werden die Auf/Ab-Relais nicht angesteuert. Dieser Befehl wird als T im Menue Status gemeldet.

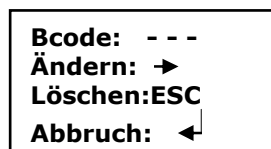
Fernbedienung

Nicht in Funktion wird auf Funk umgestellt.

SoftwVersion

aktuelle Software Version SW-V2.09

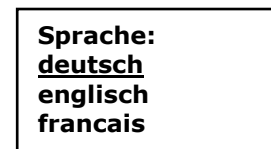
Bediencode



Ändern → dann 3 Tasten nacheinander drücken = Code
mit ESC den Code löschen.

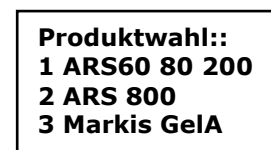
Die Bedienung der Steuerung kann durch einen Bediencode geschützt werden. Als Bediencode sind drei Tasten nacheinander zu drücken. Mit Eingabe des Service-Code (siehe Seite 5) kann die Steuerung ebenso bedient werden.

Sprache



Menuetexte in deutsch
Menuetexte in englisch
Menuetexte in französisch

Produktwahl



Für alle gängigen Außenraffstoren.
ARS 801, 802, 803 ehemals Fa.HüppeForm und Hüppelux.
Gelenkarm Markise

- 4 Markise FM**
- 5 Markise Wiga**
- 6 Solaroll**
- 7 Jalousie**
- 8 Textil**

Fassaden Markise
Wintergarten Markise
Solaroll
Jalousie (ungebördelt)
Textil (innen)

ehemals Fa.HüppeForm und Hüppelux.
ehemals Fa.HüppeForm und Hüppelux.
ehemals Fa.HüppeForm und Hüppelux.

Durch die Produktwahl werden automatisch die zum Produkt gehörigen Grenwerte für Wind, Licht, Temperatur, Laufzeit und Wendewinkel abgespeichert. Nach der Produktneueingabe müssen die Sensoren neu angemeldet werden, und die Betriebsart neu gewählt werden.

Steuerungs-Komponenten Produktunterlagen

Übersicht über die Default-Werte für die jeweiligen Produktarten

Produktarten Produkt-Nr.	ARS 1	ARS 800 2	GelA 3	FM 4	Wiga 5	Solaroll 6	Jalousie 7	Textil 8
Windgrenzwert	15m/s	15m/s	8m/s	10m/s	8m/s	8m/s	8m/s	-
Verzögerung	10s	10s	10s	10s	10s	10s	10s	-
Sperrzeit	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	-
Lichtautomatik								
oberer Grenzwert/Verzögerung	75% 30s	75% 30s	75% 30s	75% 30s	75% 30s	75% 30s	75% 30s	75% 59s
unterer Grenzwert/Verzögerung	30% 10min	30% 10min	30% 10min	30% 10min	30% 10min	30% 10min	30% 10min	30% 59min
Innentemperaturautomatik								
oberer Grenzwert	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C
unterer Grenzwert	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C
Außentemperatur Eismeldung								
oberer Grenzwert	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	-
unterer Grenzwert	3 °C	3 °C	3 °C	3 °C	3 °C	3 °C	3 °C	-
Wendewinkel	Auf 0,46s	---	-	-	-	-	Auf 0,30s	-
Laufzeit der Fahrbefehle	1min 30s	1min 30s	1min 30s	1min 30s	1min 30s	1min 30s	1min 30s	1min 30s

Laufzeit

Einstellungen wie in der Erst-Inbetriebnahme vornehmen. Siehe Seite 3

Sensoren

Einstellungen wie in der Erst-Inbetriebnahme vornehmen. Siehe Seite 3 u.4

Sensor Licht
Sensor Temperatur

Wird der Sensor abgemeldet, wird automatisch die Lichtsteuerung gesperrt.
Wird der Sensor abgemeldet, wird automatisch die temperaturbezogenen Steuerungen gesperrt.

Sensor Regen

Es kann nur eine Funktion eingestellt werden. Temperatursteuerung oder Eisüberwachung

Sensor Wind

Ein Regensensor und Aussentemperatursensor sind für die Steuerung des Eisalarms erforderlich.

Die genannten Sensoren (MetallGrau, weiss, grau, schw.grau) sind HüppeForm bzw. Hüppe Lux Sensoren.

Über sonstige zur Faktor-Eingabe der aktuellen Sensoren.

Faktor 1.0 Windsensor 3681.10.0010

Faktor 4.0 Windsensor 3681.46.0000

Betriebsart

Einstellungen wie in der Erst-Inbetriebnahme vornehmen. Siehe Seite 4

AusI Zustand

Service-Code eingeben

1xEnter

1xPfeiltaste

1xEnter

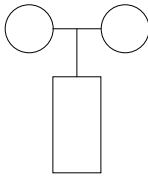


**Werkseinst.
wiederherst?
= Ja,fortset
ESC:Abbruch**

Mit Wahl der Werkseinstellung werden alle nicht vom Werk festeingestellten Werte gelöscht und es erfolgt ein Neustart. Mit Wahl der Sprache beginnt erneut die Erst-Inbetriebnahme. (ab Seite 3)

Funktionsstruktur Windüberwachung

Windsensor



Windsensor im System benennen und den zugehörigen Faktor eingeben.

In der Erst-Inbetriebnahme oder im Menue Sensoren. (siehe Seite 4)

Windsensor mit Heizung	3681.46.0000	Faktor 4,0
Windsensor ohne Heizung	3681.10.0010	Faktor 1,0

Wind: 4m/s
Verzög: 10 s
Sperrz 05:00
Grenz: 08 m/s

Mit der Produktwahl wird automatisch der zugehörige Windgrenzwert geladen.
(Siehe Tabelle Seite 9)

Im Menü Wind können die Wind-Parameter verändert werden. (Siehe Seite 5)



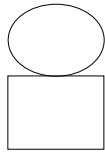
Funktionsweise der Windüberwachung.

Wird der eingestellte Windgrenzwert (im Beispiel Grenz: 08 m/s) länger als die eingestellte Verzögerungszeit (Verzög: 10 s) -Böenzeiten werden addiert- überschritten, erfolgt ein Aufbefehl. Die Länge des Aufbefehls ist mindestens die Zeit, die unter Sperrzeit (Sperrz 05:00 = 5min 0sec) eingegeben wurde. Wird in dieser Zeit der Grenzwert abermals überschritten, beginnt die Sperrzeit von neuem zu laufen. Bleibt der Windgrenzwert länger als die eingestellte Sperrzeit unterschritten so endet der Windalarm.

Der Windalarm hat die höchste Priorität und ist nicht abschaltbar. Die manuelle Bedienung, vor Ort ist in dieser Zeit nicht möglich.

Funktionsstruktur Lichtsteuerung

Differenz-Lichtsensoren S



Differenz-Lichtsensoren S mit relativer Lichtmessung. Der Lichtgrenzwert zum Abfahren, wird durch eine direkte Messung Richtung Süden und eine indirekte Messung Richtung Norden ermittelt. Der Abfahrbefehl orientiert sich annähernd (relativ) an der Schattenbildung und somit Blendwirkung.

Lichtsensoren im Menü Sensoren als vorhanden einstellen. Seite 3



Über die AUTO Taste wird die Lichtsteuerung ein / ausgeschaltet. Zum Speichern der neuen Einstellung den Anweisungen in der Anzeige folgen. Beim Einschalten der Automatik erfolgt sofort ein Fahrbefehl gemäß den lichttechnischen Gegebenheiten.



Im Menü Licht werden die Lichtgrenzwerte und Verzögerungszeiten eingegeben.

O = oberer Lichtgrenzwert (voreingestellt)	75%
Verzögerungszeit für das Abfahren	30 sec.
U = unterer Lichtgrenzwert (voreingestellt)	30%
Verzögerungszeit für das Auffahren	10 min.

Wird der obere Grenzwert überschritten erfolgt nach Ablauf der Verzögerungszeit ein Abbefehl. Wird der untere Grenzwert unterschritten erfolgt nach Ablauf der Verzögerungszeit ein Aufbefehl.



Im Menü Lichtzeitfenster wird die Freigabezeit der Lichtsteuerung eingegeben.

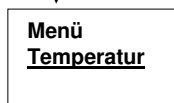
- Zeitfenster
1. Status ganzen Tag freigegeben
 2. aktiv frei 08:00 gesp 20:00
 3. aktiv(1xAB) frei 08:00 gesp 20:00 empfohlen.

- zu 1: der Sonnenschutz wird nach den Einstellungen im Menü Licht auf oder abgefahren. Die Positionierung des Lichtsensors muß an der Fassadenseite des montierten Sonnenschutzes sein.
- zu 2: der Sonnenschutz wird nach den Einstellungen im Menü Licht auf oder abgefahren. Die Positionierung des Lichtsensors kann an der Fassadenseite des montierten Sonnenschutzes oder auf dem Dach sein. Die Lichtsteuerung ist nur in dem angegebenen Zeitraum aktiv.
- zu 3: der Sonnenschutz wird nach den Einstellungen im Menü Licht auf oder abgefahren. Die Positionierung des Lichtsensors kann an der Fassadenseite des montierten Sonnenschutzes oder auf dem Dach sein. Die Lichtsteuerung ist nur in dem angegebenen Zeitraum aktiv. Jedoch erfolgt kein Aufbefehl beim Unterschreiten des unteren Lichtgrenzwertes. Am Ende des Lichtzeitfensters erfolgt ein Aufbefehl.



Im Menü LiAutomZeit gibt es drei Einstellungen je Tag zur Lichtsteuerung.

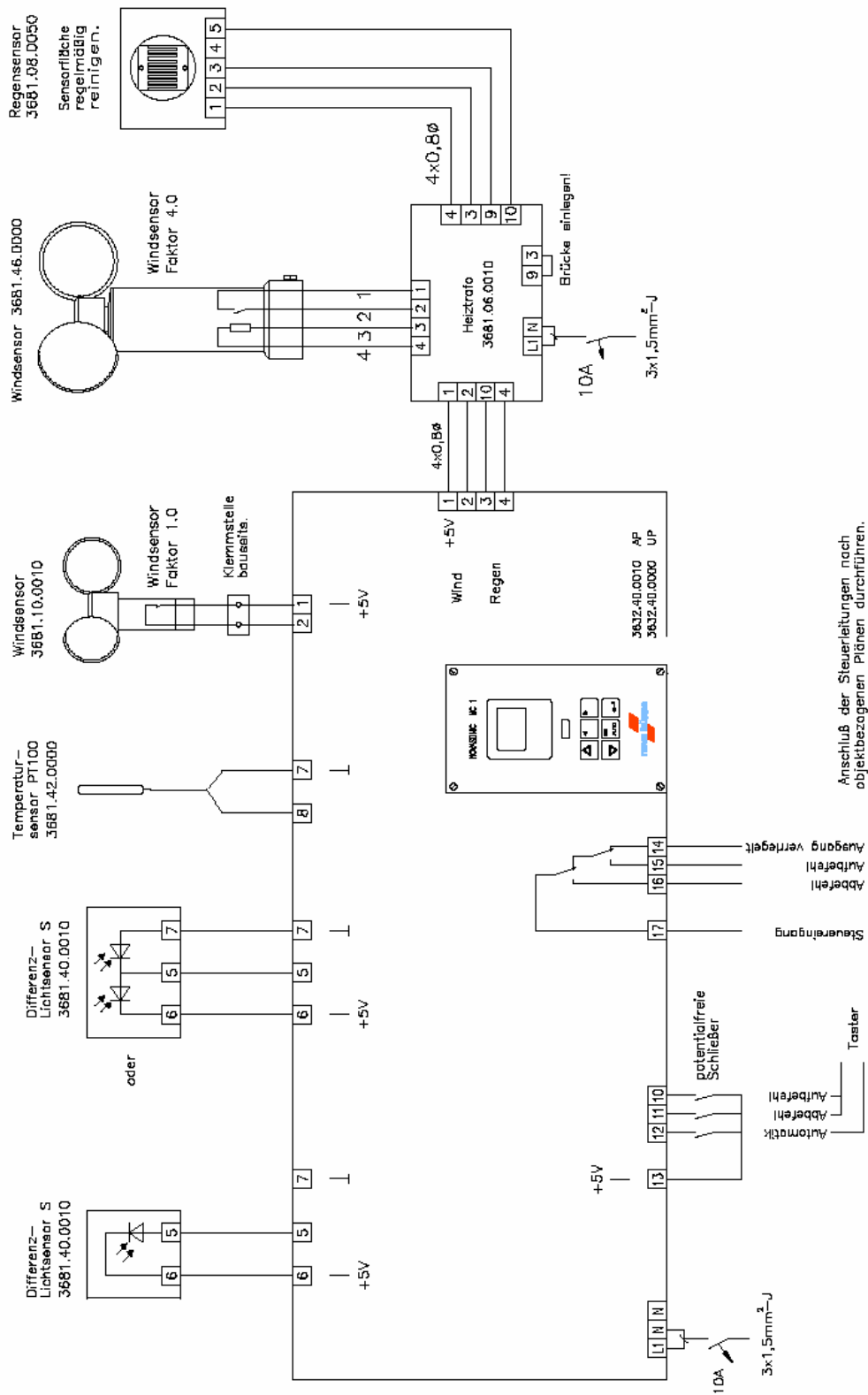
1. LiAuto **frei** Lichtautomatik ganzen Tag eingeschaltet. (voreingestellt)
2. LiAuto **Zeit** Lichtautomatik zeitbegrenzt eingeschaltet.
3. LiAuto **gesp** Lichtautomatik gesperrt.



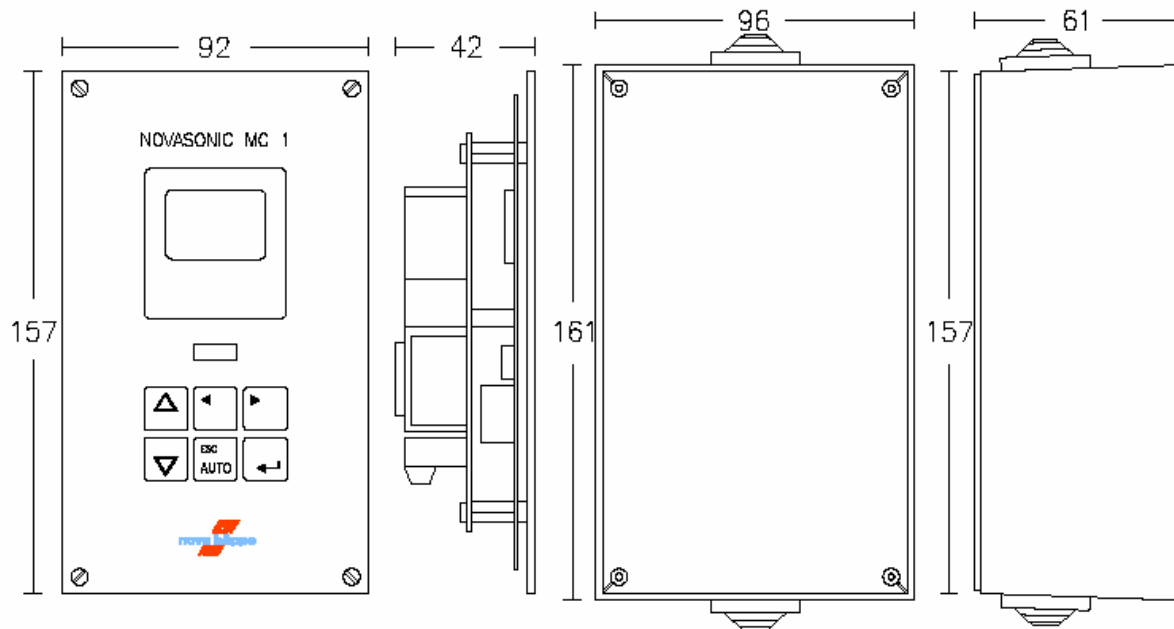
Wird die Betriebsart LiTe bei angeschlossenem Innentempersensoren gewählt, wird der Sonnenschutz bei Innentemperaturen unterhalb des unteren Grenzwertes trotz großer Helligkeit (Sonnenschein) nicht abgefahren. Nutzung der Sonnenenergie zur Anhebung der Raumtemperatur. Erst bei Innentemperaturen über dem oberen Grenzwert werden bei entsprechender Helligkeit die Sonnenschutzanlagen abgefahren. Ein weiteres Ansteigen der Raumtemperatur durch Sonneneinstrahlung wird verhindert

Auf/Abbefehle der NOVASONIC MC 1

NOVASONIC MC 1 Standard – Anschlußplan



NOVASONIC MC 1 auf Putz Ausführung



NOVASONIC MC 1 unter Putz Ausführung

