



VAN GENT MF CLOCK 2021 VOLLSTÄNDIGE BETRIEBSANLEITUNG

VERSION DER BETRIEBSANLEITUNG
DOC 480_DE 1.0

SOFTWAREVERSION
1.00.00

DATUM
20. November 2020

Inhalt

1	<u>Sicherheitshinweise und allgemeine Warnungen</u>	3
2	<u>Beschreibung der Steuerung</u>	5
2.1	Übersicht über das Display	6
2.2	Alarmanzeige	6
2.3	Uhrzeit	7
3	<u>Startbildschirm: Benutzermenü</u>	7
3.1	Systemzeit	7
3.2	Startzeit für Öffnen	7
3.3	Startzeit für Schließen	8
3.4	Manuelle Steuerung	8
3.5	Schließklappe manuell öffnen	8
3.6	Schließklappe manuell schließen	9
3.7	Betriebsanleitung	9
3.8	Support-Modus	9
3.9	Anmeldung beim Installationsmenü	10
4	<u>Installationsmenü</u>	11
4.1	Systeminformationen	11
4.2	Maximale Dauer des Öffnens	11
4.3	Maximale Dauer des Schließens	11
4.4	Einschaltzeit der Motorsteuerung	12
4.5	Ausschaltzeit der Motorsteuerung	12
4.6	Externe Steuerung	12
4.7	Endschalter aktivieren	13
4.8	Betriebsanleitung	13
4.9	Support-Modus	13
4.10	Zum Benutzermenü zurückkehren	14
5	<u>Alarmübersicht</u>	15
6	<u>Aktualisieren, Sichern und Wiederherstellen</u>	16
6.1	Aktualisieren	16
6.2	Einstellungen sichern	17
6.3	Einstellungen wiederherstellen	17
6.4	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	18
7	<u>Leiterplatten-Schaltpläne</u>	19
7.1	Leiterplatte auf der Vorderseite	19
7.2	Untere Leiterplatte	21
7.3	Übersicht über die Anschlüsse	22
8	<u>Technische Spezifikationen</u>	24

1 Sicherheitshinweise und allgemeine Warnungen

Sie müssen alle Warnhinweise und Anweisungen von Van Gent sorgfältig lesen, verstehen und befolgen, um unsere Produkte sicher zu verwenden. Diese Warnhinweise und Anweisungen befinden sich auf dem Gerät, in Handbüchern, in Broschüren und auf unserer Website. Sie können sie auch von uns direkt erhalten. Die Auswahl und Anwendung der Van Gent-Produkte liegt in der Verantwortung des Geräteinstallateurs oder Endanwenders. Van Gent übernimmt keine Verantwortung für die Art und Weise, wie seine Produkte integriert werden. Alle Produkte von Van Gent müssen dem Endbenutzer mit entsprechenden Warnhinweisen und Anweisungen für den sicheren Gebrauch und Betrieb geliefert werden. Van Gent übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, Verluste oder Ansprüche, die sich aus der falschen Anwendung seiner Produkte ergeben.

1.1 Allgemeine Warnungen

WARNHINWEIS

- **Sie müssen alle Warnhinweise und Anweisungen von Van Gent lesen und verstehen, bevor Sie eines unserer Produkte installieren, bedienen oder warten.**
- **Alle Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.**
- **Das Produkt darf nur an Orten aufgestellt, verwendet oder gelagert werden, die für Kinder nicht zugänglich sind.**
- **Behandeln Sie das Produkt vorsichtig; es wird durch Stöße, Schläge oder Stürze auch aus geringer Höhe beschädigt.**
- **Setzen Sie das Produkt nicht direkter Sonneneinstrahlung, starker Hitze oder Kälte aus.**
- **Überprüfen Sie nach der Installation immer alle Einstellungen, um sicherzustellen, dass sie korrekt funktionieren.**
- **Verwenden Sie kein fließendes Wasser zum Reinigen des Computers. Der Computer ist spritzwassergeschützt, nicht wasserdicht!**
- **Es ist von größter Wichtigkeit, dass die Anlage mit einem soliden Alarmsystem ausgestattet ist, das mindestens einmal täglich auf korrekte Funktion getestet wird.**

1.2 Sicherheitshinweise

WARNHINWEIS

- **Tragen Sie während der Installation oder Wartung elektrischer Teile oder Komponenten keine metallischen oder leitenden Materialien, z. B. Schmuck (Halsketten, Armbänder, Ringe usw.).**
- **Schalten Sie immer die Stromversorgung aus, bevor Sie das Gehäuse öffnen.**
- **Entfernen Sie niemals Bauteile oder Drähte von Leiterplatten, wenn das Gerät eingeschaltet ist.**
- **Verwenden Sie keine ungeeignete Spannungsquelle.**
- **Stellen Sie sicher, dass alle Klemmschrauben korrekt festgezogen sind.**
- **Verwenden Sie bei der Installation von Kabeln an der Steuerung immer die mitgelieferten Kabelverschraubungen.**
- **Nach der Installation müssen unbenutzte Kabelverschraubungen abgedichtet werden, um das Eindringen von Wasser, Staub und anderen Stoffen in die Steuerung zu verhindern.**
- **Wenn Sie Grund zu der Annahme haben, dass das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, trennen Sie es sofort vom Netz und sichern Sie es gegen unbeabsichtigten Betrieb.**

1.3 Vorsichtsmaßnahmen bei der Verkabelung

WARNHINWEIS

- **Verwenden Sie für alle Schwachstromverbindungen immer abgeschirmte Kabel.**
- **Verwenden Sie für alle Hochspannungsverbindungen immer abgeschirmte Kabel.**
- **Verwenden Sie für Kommunikationsverbindungen immer abgeschirmte verdrehte Kabel.**
- **Verbinden Sie die Abschirmung von Schwachstromverbindungen nicht mit dem Erdungsblock (PE).**
- **Verbinden Sie die Abschirmung von Kommunikationsanschlüssen nicht mit dem Erdungsblock (PE).**
- **Die maximale Länge der Kommunikationsverbindung darf 1.200 Meter nicht überschreiten.**
- **Trennen Sie Hochspannungsverbindungen von Schwachstromverbindungen und/oder Kommunikationsverbindungen, um Spannungsverzerrungen zu vermeiden.**
- **Wenn induktive Lasten an das Gerät angeschlossen sind, rät Van Gent, diese Lasten zu unterdrücken, indem parallel zu ihnen ein RC-Filter (100 Ohm + 100 nF) installiert wird.**

1.4 Entsorgung



Elektronische Geräte sind recycelbar und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

2 Beschreibung der Steuerung

Die Steuerung steuert die Position der Schließklappen der Legenester. Die Schließklappe wird basierend auf einer Öffnungszeit und einer Schließzeit (jeweils einmal pro Tag) durch Ein- und Ausschalten geöffnet bzw. geschlossen. Diese Steuerung per Ein- und Ausschalten bringt die Hühner dazu, die Legenester zu verlassen. Die Einschaltzeit und Ausschaltzeit können eingestellt werden.

Das Öffnen oder Schließen der Klappe erfolgt mit einer einstellbaren maximalen Dauer des Öffnungs- und Schließvorgangs.

Im Automatikmodus gibt es auch die Möglichkeit, das Öffnen und Schließen über ein externes Signal (Digitaleingang) zu steuern. Statt der Öffnungs- und Schließzeit wird ein High-Signal (Klappe öffnen) oder Low-Signal (Klappe schließen) verwendet.

Die Steuerung kann an Endschalter angeschlossen werden, um die vollständig geöffnete und geschlossene Position anzugeben. Mit dieser Information kann ein Alarm generiert werden, wenn der Endschalter nicht rechtzeitig gemäß der eingestellten maximalen Öffnungs- und Schließzeit betätigt wird.

Die Steuerung kann sowohl im automatischen als auch im manuellen Modus betrieben werden. Der Automatikmodus wurde oben beschrieben. Wenn der manuelle Modus ausgewählt ist, kann die Schließklappe von Hand bedient werden, indem im Menü die Taste zum Schließen gedrückt wird. Die Alarmfunktion ist in diesem Fall inaktiv. Sobald der Automatikmodus erneut gewählt wird, kehrt die Steuerung zu der durch die Automatiksteuerung festgelegten Position zurück.

Die Steuerung kann mehrere Motoren gleichzeitig steuern. Das bedeutet, dass mehr als 2 Endschalter vorhanden sein können. In diesem Fall werden alle Endschalter für die geschlossene Position und alle Endschalter für die offene Position in Reihe geschaltet.

Der Benutzer kann die Steuerung auch extern über einen Schalter mit 5 Positionen (Schließen – 0 – Automatik – 0 – Öffnen) bedienen. Dies ist der Hardware-Außerkraftsetzungsmodus. In diesem Fall wird auf dem Bildschirm ein Knopf angezeigt, um anzugeben, dass die Steuerung extern per Hand erfolgt. Die Steuerung wird nur in der Automatikposition mit den im Menü eingestellten Parametern betrieben. Im ausgeschalteten Zustand führt die Steuerung keinerlei Aktionen aus. Sie weiß, dass sie ausgeschaltet ist (Position – 0 –) und ist inaktiv. Im geöffneten oder geschlossenen Zustand wird der Motor kontinuierlich in der entsprechenden Richtung betrieben. Auch in diesem Fall weiß die Steuerung, dass sie manuell gesteuert wird, und bleibt inaktiv.

2.1 Übersicht über das Display

Das Display ist in zwei Bereiche unterteilt: den Statusabschnitt auf der linken Seite und den Einstellungsabschnitt auf der rechten Seite.

Der Status der Legeneststeuerung wird unterhalb der Trennlinie angezeigt. Es werden zwei Platzhalter verwendet – einer für die Betriebsart auf der linken Seite und einer für den Status auf der rechten Seite.

Linker Platzhalter (Betriebsart)	
	Die Steuerung ist im Automatikmodus. Entweder die Start- und Stoppzeit oder das externe Öffnungs-/Schließsignal (sofern aktiviert) bewirkt das Öffnen oder Schließen der Schließklappe. Die Steuerung befindet sich im Automatikmodus, wenn im Menü nicht der manuelle Modus ausgewählt wurde und der externe Schalter mit 5 Positionen auf den Automatikmodus eingestellt ist.
	Die Steuerung ist im manuellen Modus. Wenn im Menü der manuelle Modus aktiviert wird, wird dieses Symbol angezeigt. Das Symbol blinkt, um anzugeben, dass sich die Steuerung nicht im Automatikmodus befindet.
	Die Steuerung wird mit dem Schalter mit 5 Positionen in den manuellen Modus versetzt. Dies ist der Fall, wenn sich der Schalter nicht in der Automatikposition befindet. Der Betrieb in diesem Modus hat vor den oben genannten Modi Vorrang. Das Symbol blinkt, um anzugeben, dass sich die Steuerung nicht im Automatikmodus befindet.

Rechter Platzhalter (Status)	
	Nicht blinkend: Das Legenest ist offen. Blinkend: Das Legenest wird geöffnet.
	Nicht blinkend: Das Legenest ist geschlossen. Blinkend: Das Legenest wird geschlossen.
	Die Position der Schließklappe im Legenest ist unbekannt. Dies ist der Fall, wenn in einer Situation, in der die Position bekannt ist (nach vollständigem automatischen Öffnen oder Schließen), die Steuerung manuell (über das Menü oder den externen Schalter mit 5 Positionen) bedient wird.

2.2 Alarmanzeige

Der Status aller Alarme wird in der rechten oberen Ecke angezeigt. Ein Alarm kann nur ausgelöst werden, wenn Endschalter verwendet werden und diese beim Öffnen oder Schließen der Klappe nicht rechtzeitig betätigt werden.

- Wenn kein Alarm aktiv ist, wird die Alarmglocke ausgegraut dargestellt.
- Bei aktivem Alarm wird der Alarmglocke mit einem blinkenden roten Hintergrund angezeigt. Durch Drücken des Alarmsymbols wird der Alarm zurückgesetzt. Die Alarmbedingung wird erst bei der nächsten vollständigen automatischen Öffnungs- oder Schließaktion erneut überprüft.

2.3 Uhrzeit

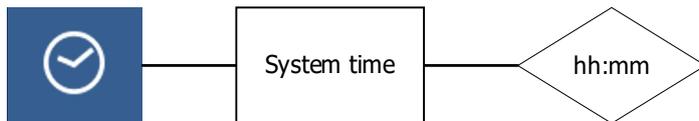
Oberhalb der Trennlinie wird die aktuelle Zeit angezeigt.

Startbildschirm: Benutzermenü

In diesem Kapitel werden alle im Benutzermenü angezeigten Einstellungen beschrieben. Das Benutzermenü kann direkt über den Startbildschirm aufgerufen werden.

Anmerkung: Symbole, auf die „———“ folgt, werden immer angezeigt. Symbole, auf die „- - - -“ folgt, werden abhängig von den gewählten Einstellungen angezeigt.

2.4 Systemzeit



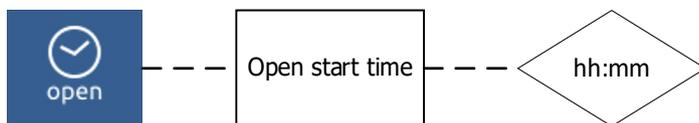
Englisch	Übersetzung
System time	Systemzeit
hh:mm	hh:mm

Funktions-ID: 1

Eingabebereich: Stunden – Minuten

Die Systemzeit. Diese ist zum Starten des Schließens oder Öffnens der Schließklappe zu gegebenen Zeitpunkten erforderlich.

2.5 Startzeit für Öffnen



Englisch	Übersetzung
open	Öffnen
Open start time	Startzeit für Öffnen
hh:mm	hh:mm

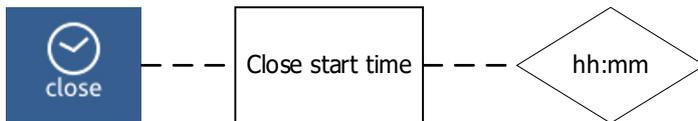
Funktions-ID: 2

Eingabebereich: Stunden – Minuten

Die Zeit, zu der die Schließklappe geöffnet wird.

Anmerkung: Wird nur angezeigt, wenn im Installationsmenü die externe Steuerung deaktiviert wurde.

2.6 Startzeit für Schließen



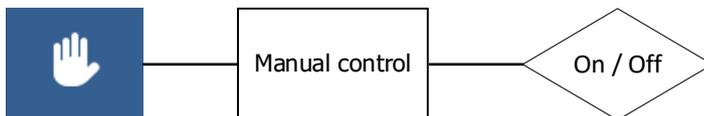
Englisch	Übersetzung
close	Schließen
Close start time	Startzeit für Schließen
hh:mm	hh:mm

Funktions-ID: 3

Eingabebereich: Stunden – Minuten

Anmerkung: Wird nur angezeigt, wenn im Installationsmenü die externe Steuerung deaktiviert wurde.

2.7 Manuelle Steuerung



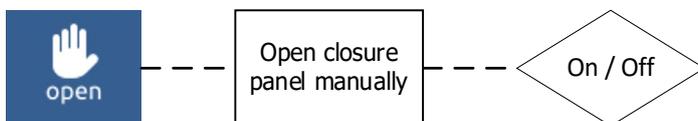
Englisch	Übersetzung
Manual control	Manuelle Steuerung
On / Off	Ein/Aus

Funktions-ID: 4

Eingabebereich: Ein – Aus

Die Steuerung kann automatisch oder manuell betrieben werden. Im Automatikmodus öffnet und schließt die Steuerung die Schließklappen zu festgelegten Zeiten und mit vorgegebener Geschwindigkeit. Im manuellen Modus kann der Bediener die Schließklappen durch Drücken der Tasten zum Öffnen und Schließen in diesem Menü öffnen und schließen.

2.8 Schließklappe manuell öffnen



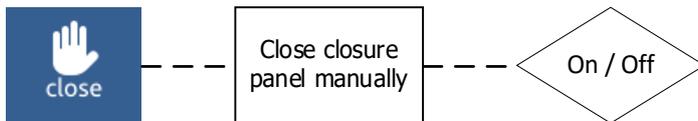
Englisch	Übersetzung
Open	Öffnen
Open closure panel manually	Schließklappe manuell öffnen
On / Off	Ein/Aus

Funktions-ID: 5

Eingabebereich: Ein – Aus

Nach dem Drücken dieser Taste bleibt die Schließklappe geöffnet, bis die Taste erneut gedrückt wird. Diese Option wird nur angezeigt, wenn die manuelle Steuerung aktiviert ist.

2.9 Schließklappe manuell schließen



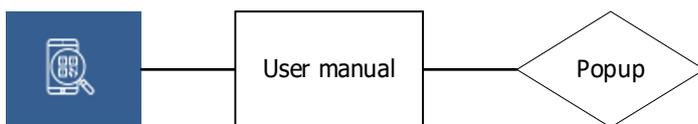
Englisch	Übersetzung
Close	Schließen
Close closure panel manually	Schließklappe manuell schließen
On / Off	Ein/Aus

Funktions-ID: 6

Eingabebereich: Ein – Aus

Nach dem Drücken dieser Taste wird die Schließklappe geschlossen, bis die Taste erneut gedrückt wird. Diese Option wird nur angezeigt, wenn die manuelle Steuerung aktiviert ist.

2.10 Betriebsanleitung

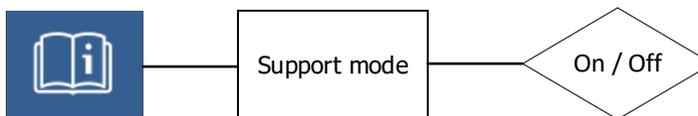


Englisch	Übersetzung
User manual	Betriebsanleitung
Popup	Popup

Funktions-ID: 7

Öffnet einen QR-Code, der einen Hyperlink zur Bedienungsanleitung des Geräts enthält. Der Code kann mit jedem Mobilgerät gescannt werden.

2.11 Support-Modus



Englisch	Übersetzung
Support mode	Support-Modus
On / Off	Ein/Aus

Funktions-ID: 8

Eingabebereich: Ein – Aus

Wenn aktiviert, werden neben den einzelnen Funktionen Support-Nummern angezeigt. Dies dient zur einfachen Identifizierung von Funktionen im Falle von Support (Fern-Support).

2.12 Anmeldung beim Installationsmenü



Englisch	Übersetzung
Installer login	Anmeldung beim Installationsmenü
+ / -	+/-

Funktions-ID: 9

Eingabebereich: +/-

Eingabe zum Aufrufen des Installationsmenüs. Die Standard-PIN-Kombination lautet + / - / - / +

3 Installationsmenü



WARNHINWEIS: Das Ändern von Einstellungen im Installationsmenü sollte nur von Personen vorgenommen werden, die mit der Installation und Einrichtung des VAN GENT NEST vertraut sind.

3.1 Systeminformationen



System info

Popup

Englisch	Übersetzung
System info	Systeminformationen
Popup	Popup

Funktions-ID: 10

Öffnet ein Popup mit den Systeminformationen. Die Version wird als Vxx.yy.zz angezeigt, wobei xx.yy für die Hauptversionsnummer und zz für die Revisionsnummer steht.

3.2 Maximale Dauer des Öffnens



Maximum open
run time

Seconds

Englisch	Übersetzung
max	Max.
Maximum open run time	Maximale Dauer des Öffnens
Seconds	Sekunden

Funktions-ID: 11

Eingabebereich: Sekunden [Min.: 5 s Max.: 900 s Standard: 60 s]

Bestimmt die Zeit, die der Motor für den Wechsel von der geschlossenen zur geöffneten Position benötigt.

3.3 Maximale Dauer des Schließens



Maximum dose
run time

Seconds

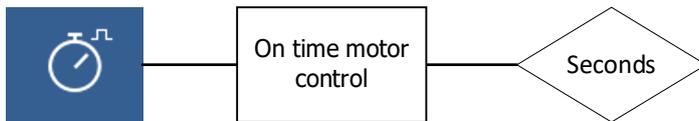
Englisch	Übersetzung
max	Max.
Maximum dose run time	Maximale Dauer des Schließens
Seconds	Sekunden

Funktions-ID: 12

Eingabebereich: Sekunden [Min.: 5 s Max.: 900 s Standard: 60 s]

Bestimmt die Zeit, die der Motor für den Wechsel von der geöffneten zur geschlossenen Position benötigt.

3.4 Einschaltzeit der Motorsteuerung



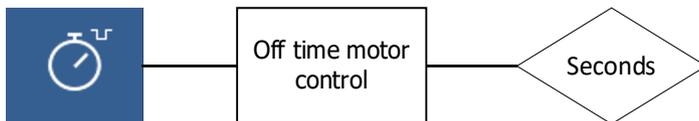
Englisch	Übersetzung
On time motor control	Einschaltzeit der Motorsteuerung
Seconds	Sekunden

Funktions-ID: 13

Eingabebereich: Sekunden [Min.: 2 s Max.: 250 s Standard: 3 s]

Die Motorsteuerung öffnet und schließt durch Ein- und Ausschalten (Impuls – Pause). Diese Einstellung gibt die Einschaltzeit (Impuls) an.

3.5 Ausschaltzeit der Motorsteuerung



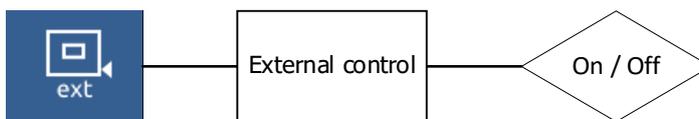
Englisch	Übersetzung
Off time motor control	Ausschaltzeit der Motorsteuerung
Seconds	Sekunden

Funktions-ID: 14

Eingabebereich: Sekunden [Min.: 2 s Max.: 250 s Standard: 3 s]

Die Motorsteuerung öffnet und schließt durch Ein- und Ausschalten (Impuls – Pause). Diese Einstellung gibt die Ausschaltzeit (Pause) an.

3.6 Externe Steuerung



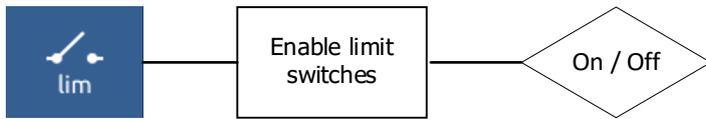
Englisch	Übersetzung
ext	Extern
External control	Externe Steuerung
On / Off	Ein/Aus

Funktions-ID: 15

Eingabebereich: Ein – Aus

Anstelle der eingestellten Öffnungs- und Schließzeit steuert ein externes Signal (Digitaleingang) das Öffnen und Schließen der Schließklappe. Ein High-Signal bewirkt, dass die Klappe geöffnet wird, und ein Low-Signal bewirkt, dass die Klappe geschlossen wird.

3.7 Endschalter aktivieren



Englisch	Übersetzung
lim	Endschalter
Enable limit switches	Endschalter aktivieren
On / Off	Ein/Aus

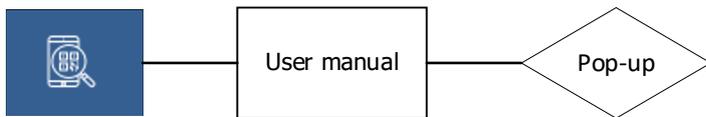
Funktions-ID: 16

Eingabebereich: Ein – Aus

Wenn diese Option aktiviert ist, kann ein Alarm generiert werden, falls die Motorsteuerung die Öffnungs- oder Schließposition nicht innerhalb der eingestellten Zeit erreicht. Wenn mehrere Motoren angeschlossen sind, sollten diese Endschalter in Reihe geschaltet werden. Wenn ein Motor die Endposition nicht erreicht, wird ein Alarm ausgelöst.

Anmerkung: Diese Funktion stoppt nicht die auf Endschaltern basierende Motorsteuerung.

3.8 Betriebsanleitung

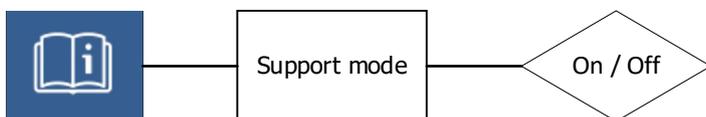


Englisch	Übersetzung
User manual	Betriebsanleitung
Popup	Popup

Funktions-ID: 17

Öffnet einen QR-Code, der einen Hyperlink zur Bedienungsanleitung des Geräts enthält. Der Code kann mit dem Smartphone gescannt werden.

3.9 Support-Modus



Englisch	Übersetzung
Support mode	Support-Modus
On / Off	Ein/Aus

Funktions-ID: 18

Eingabebereich: Ein – Aus

Hier können Sie die Alarmstufe für die Druckkontrolle einstellen. Wenn der Druck diesen Wert erreicht, wird ein Alarm aktiviert.

3.10 Zum Benutzermenü zurückkehren



Return to user
menu

Englisch	Übersetzung
Return to user menu	Zum Benutzermenü zurückkehren

Funktions-ID: 19

4 Alarmübersicht

In diesem Kapitel werden die Alarmer beschrieben, die das VAN GENT NEST anzeigen kann.

Keine Alarmer aktiv

Wenn keine Alarmer aktiv sind, ist das Alarmglocken-Symbol ausgegraut.

Alarm aktiv

Bei aktiven Alarmen blinkt das Alarmglocken-Symbol mit rotem Hintergrund.

Alarmursache beheben oder Alarm stummschalten

Wenn Sie einen Alarm deaktivieren möchten, drücken Sie einfach das im Startbildschirm angezeigte Alarmsymbol.

	Kein Alarm Derzeit sind keine Alarmer aktiv.
	Alarmwarnung Ein oder mehrere Alarmer sind aktiv, sie sind jedoch 5 Minuten lang stummgeschaltet.
	Alarm: Ein oder mehrere Alarmer sind aktiv und das Alarmrelais wurde ausgelöst.
	IO-Alarm Die Kommunikation zwischen der vorderen Leiterplatte und der IO-Leiterplatte ist gestört.
	Alarm der Motorsteuerung Falls die Steuerung Endschalter verwendet und einer der Endschalter (für die geöffnete und geschlossene Position) nicht rechtzeitig betätigt wird, wird dieser Alarm erzeugt.

5 Aktualisieren, Sichern und Wiederherstellen

Anmerkung: Dateien dürfen nicht in einem Unterordner abgelegt werden, sondern müssen im Stammverzeichnis gespeichert werden.

Anmerkung: Der Speicherplatz der microSD-Karte muss zwischen 1 GB und 32 GB betragen und die Karte muss mit FAT32 formatiert sein.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass sich auf der microSD-Karte keine anderen Dateien als die für einen bestimmten Vorgang erforderliche Datei befinden. Falls sich bei der Durchführung eines Updates eine Sicherungsdatei auf der microSD-Karte befindet, werden die Einstellungen dieser Sicherungsdatei wiederhergestellt! Es wird kein Update durchgeführt, und es wird keine neue Sicherungsdatei erstellt.

Anmerkung: Nachdem die Einstellungen einer Sicherungsdatei wiederhergestellt wurden, wird die Dateierweiterung geändert. Die Erweiterung wird von „.bck“ in „.used“ geändert.

Anmerkung: Das VAN GENT NEST darf während der Durchführung eines Updates niemals von der Spannungsversorgung getrennt werden!

5.1 Aktualisieren

Die Software für das VAN GENT NEST kann mit einer microSD-Karte aktualisiert werden. Befolgen Sie die unten stehenden Anweisungen:

1. Stellen Sie sicher, dass auf der microSD-Karte keine Dateien vorhanden sind.
2. Speichern Sie die Update-Datei auf der microSD-Karte.
3. Stecken Sie die microSD-Karte in den microSD-Kartensteckplatz, der sich auf der vorderen Leiterplatte befindet.
4. Drücken Sie kurz die Taste „SW1“ auf der vorderen Leiterplatte.
5. Jetzt wird eine Sicherung aller Einstellungen erstellt, und das Update wird gestartet. Nach dem Aktualisieren werden alle Einstellungen automatisch wiederhergestellt.
6. Wenn die LED „RUN“ auf der vorderen Leiterplatte in einem gleichmäßigen 1-Sekunden-Rhythmus blinkt, ist das Update abgeschlossen.

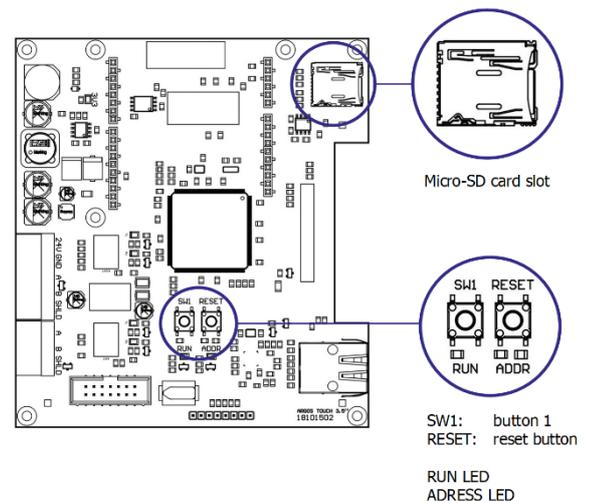


Abbildung 1: Layout der vorderen Leiterplatte

Englisch	Übersetzung
Micro-SD card slot	microSD-Kartensteckplatz
SW1	SW1
RUN	RUN
RESET	RESET
ADDR	ADDR
SW1: button 1	SW1: Taste 1
RESET: reset button	RESET: Reset-Taste
RUN LED	LED „RUN“
ADRESS LED	LED „ADDR“

5.2 Einstellungen sichern

1. Stellen Sie sicher, dass auf der microSD-Karte keine Dateien vorhanden sind.
2. Stecken Sie die microSD-Karte in den microSD-Kartensteckplatz, der sich auf der vorderen Leiterplatte befindet.
3. Drücken Sie kurz die Taste „SW1“ auf der vorderen Leiterplatte.
4. Anschließend wird eine Sicherung aller Einstellungen erstellt.
5. Wenn die LED „RUN“ in einem gleichmäßigen 1-Sekunden-Rhythmus blinkt, ist die Sicherung abgeschlossen.
6. Die microSD-Karte kann nun entnommen werden.

5.3 Einstellungen wiederherstellen

1. Stellen Sie sicher, dass auf der microSD-Karte keine Dateien vorhanden sind.
2. Speichern Sie die Sicherungsdatei auf der microSD-Karte. Diese Datei hat die Erweiterung „.bck“.
3. Stecken Sie die microSD-Karte in den microSD-Kartensteckplatz, der sich auf der vorderen Leiterplatte befindet.
4. Drücken Sie kurz die Taste „SW1“ auf der vorderen Leiterplatte.
5. Anschließend werden alle Einstellungen aus der Sicherung wiederhergestellt.
6. Wenn die LED „RUN“ in einem gleichmäßigen 1-Sekunden-Rhythmus blinkt, ist die Wiederherstellung abgeschlossen.
7. Die microSD-Karte kann nun entnommen werden.

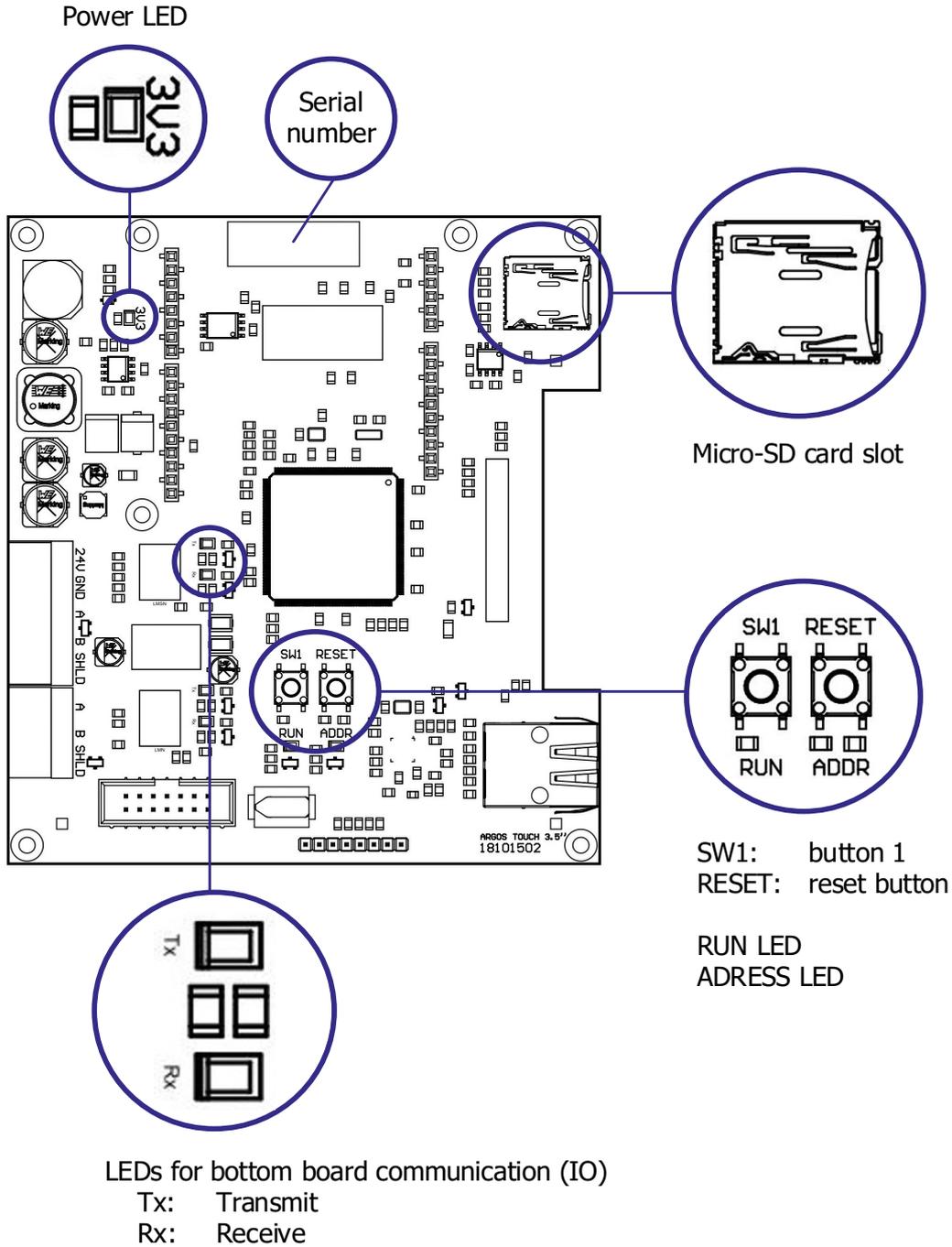
5.4 Wiederherstellung der Werkseinstellungen

Sie können mit einem Hard Reset die Werkseinstellungen des VAN GENT NEST wiederherstellen:

1. Drücken Sie die Taste „SW1“ und halten Sie sie gedrückt.
2. Drücken Sie kurz die Taste „RESET“.
3. Halten Sie die Taste „SW1“ gedrückt, bis das VAN GENT NEST vollständig neu gestartet wurde. Dies dauert ca. 20 Sekunden.
4. Die Wiederherstellung der Werkseinstellungen ist nun abgeschlossen.

6 Leiterplatten-Schaltpläne

6.1 Leiterplatte auf der Vorderseite



Englisch	Übersetzung
Power LED	Betriebs-LED
Serial number	Seriennummer
Micro-SD card slot	microSD-Kartensteckplatz
SW1:	SW1:
RUN	RUN
RESET	RESET
ADDR	ADDR

SW1: button 1	SW1: Taste 1
RESET: reset button	RESET: Reset-Taste
RUN LED	LED „RUN“
ADRESS LED	LED „ADDR“
LEDs for bottom board communication (IO)	LEDs für die Kommunikation auf der unteren Leiterplatte (IO)
Tx: Transmit	Tx: Senden
Rx: Receive	Rx: Empfangen

Anmerkung: Die LEDs für die Kommunikation auf der unteren Leiterplatte (IO) zeigen die Kommunikation zwischen der vorderen und unteren Leiterplatte an.

6.2 Untere Leiterplatte

Taste „SW1“
Taste „RESET“

Kommunikation auf der vorderen
Leiterplatte
LEDs:

RX: Kommunikation
LED für Empfangen

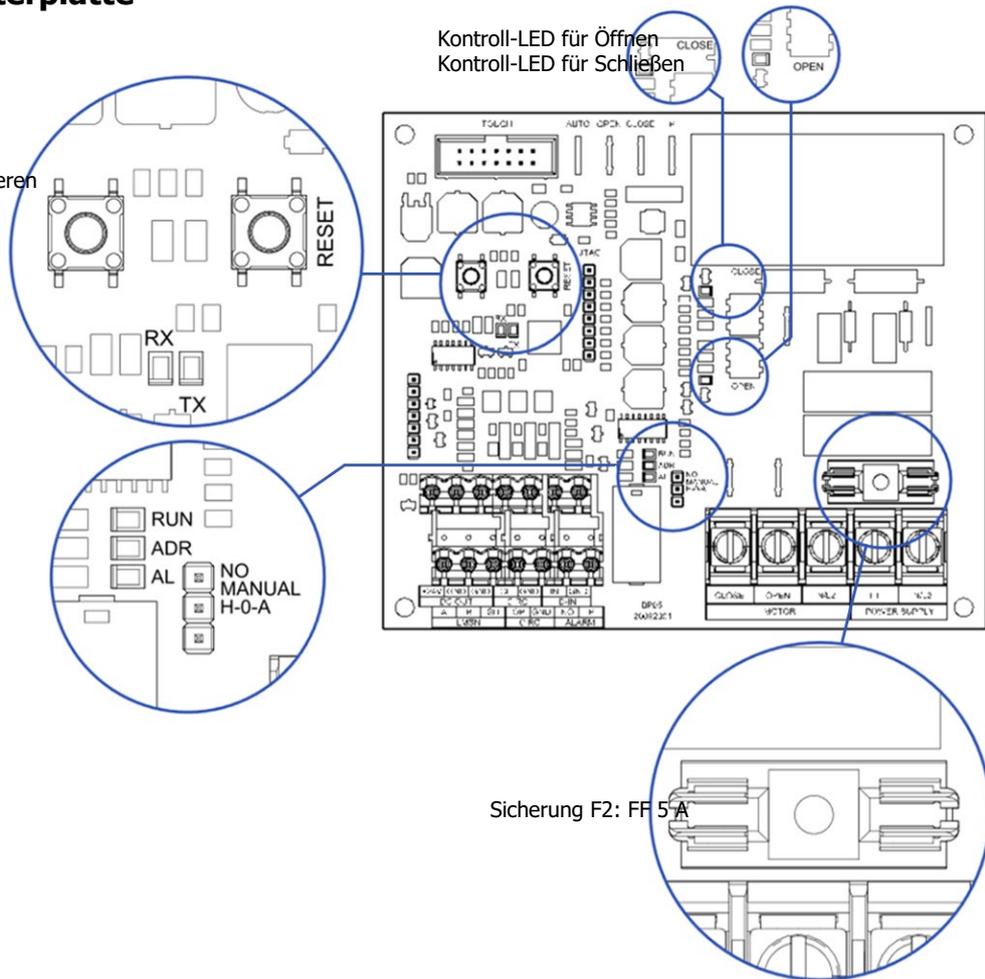
TX: Kommunikation

24 V-LEDs:

LED „RUN“ (Betrieb)
LED „ADDR“ (Adresse)
LED „AL“ (Alarm)

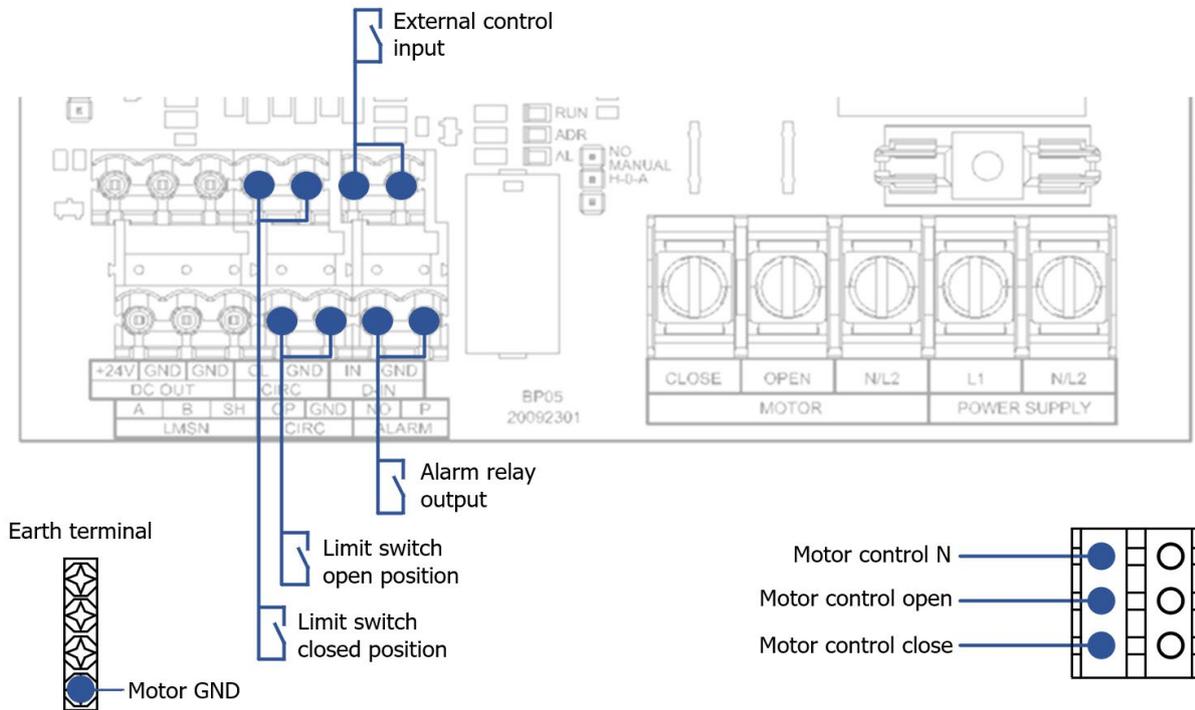
Jumper:

Bestimmt, ob die Version
mit oder ohne manuelle
Steuerung verwendet wird



Englisch	Übersetzung
Close	Schließen
Open	Öffnen
Open control LED	Kontroll-LED für Öffnen
Close control LED	Kontroll-LED für Schließen
RESET	RESET
RX	RX
TX	TX
RUN	RUN
ADR	ADR
AL	AL
NO	NO
MANUAL	MANUAL
H-0-A	H-0-A
Fuse F2: FF5A	Sicherung F2: FF 5 A

6.3 Übersicht über die Anschlüsse



Englisch	Übersetzung
External control input	Eingang für externe Steuerung
RUN	RUN
ADR	ADR
AL	AL
NO	NO
MANUAL	MANUAL
H-0-A	H-0-A
+24v	+24V
GND	GND
GND	GND
CL	CL
GND	GND
IN	IN
GND	GND
DC OUT	DC OUT
CIRC	CIRC
DAN	DAN
A	A
B	B
SH	SH
CP	CP
GND	GND
NO	NO
P	P
LMSN	LMSN
CIRC	CIRC
ALARM	ALARM
BP05 20092301	BP05 20092301
CLOSE	CLOSE

OPEN	OPEN
NL2	N/L2
L1	L1
NL2	N/L2
MOTOR	MOTOR
POWER SUPPLY	POWER SUPPLY
Earth terminal	Erdungsklemme
Alarm relay output	Alarmrelaisausgang
Limit switch open position	Endschalter Öffnungsposition
Limit switch closed position	Endschalter Schließposition
Motor GND	Motor MASSE
Motor control N	Motorsteuerung Neutralleiter
Motor control open	Motorsteuerung Öffnen
Motor control close	Motorsteuerung Schließen

Anmerkung: Aus Sicherheitsgründen sollten zwischen N/L2 und GND 0 V anliegen. Wenn dies nicht der Fall ist, stecken Sie den Stecker des Netzkabels in umgekehrter Ausrichtung ein.

7 Technische Spezifikationen

Allgemein

Abmessungen (außen)	: 204 x 229 x 116 mm (Tiefe x Breite x Höhe)
Abmessungen (Leiterplatte)	: 108 x 125 mm (Tiefe x Breite)
Gehäuse	: Kunststoff IP54
Anschlüsse	: Über Klemmen und Klemmenleiste
Umgebungstemperatur	: 0 – 45 °C, keine direkte Sonneneinstrahlung oder Strahlung von Wärmequellen
Versorgungsspannung	: 110 – 240 V AC
Netzfrequenz	: 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	: Max. 20 Watt
Primärsicherung:	: FF 20 A
Sekundärsicherung (F2):	: FF 5 A